RACING KIT PARTS YZF-R1 YZF-R6

KIT MANUAL 2014 YZF-R1

MANUEL DU KIT COURSE

YEC RACING PARTS

Introduction

- Ce manuel est destiné aux personnes ayant des connaissances et de l'expérience des motocyclettes. Veuillez vous référer au manuel de service YZF-R1, qui sera publié par YAMAHA MOTOR CO., LTD. pour les informations sur les assemblages de pièces et la maintenance.
- La conception du kit course YZF-R1 se base sur le YZF-R1, conformément aux règles de course FIM, mais cela ne signifie pas que le kit est conforme à toutes les compétitions. A l'emploi dans les courses, les conducteurs doivent monter le kit course YZF-R1 à leur propre discrétion après avoir contrôlé les règles de compétition émises par l'organisateur.

Garantie

- Veuillez comprendre que ces pièces ne sont pas couvertes par une garantie.
- Le Fabricant ne prend aucune responsabilité pour les problèmes causés par ces pièces.

Demande

- Ces pièces de kit sont prévues exclusivement pour la course. Il est strictement demandé de ne pas les utiliser sur les routes publiques.
- Les spécifications et les méthodes d'emploi de ces pièces de kit, ainsi que le contenu de ce manuel, sont sujets à modifications pour amélioration sans préavis.

Symboles de la liste des pièces

- Les pièces designées par un astérisque (*) sont fournies dans le kit et sont des pièces d'origine de Yamaha. Par conséquence, elles peuvent être achetées sans difficulté chez un revendeur Yamaha agréé, s'il est nécessaire.
- La marque en cercle (°) signifie que bien que la pièce soit incluse dans l'ensemble de kit, elle peut également être achetée individuellement.

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
°	1	4C8-11181-70	JOINT DE CULASSE 1	3	t=0,30 mm
*	2	5VY-11351-00	JOINT DE CYLINDRE 1	3	
*	3	4C8-11603-01	SEGMENTS DE PISTON	12	
	4	5VY-1165A-01	BOULON SPECIAL, BIELLE	24	
*	5	93450-18157	CIRCLIP	24	
*	6	3P6-12129-00	BAGUE D'ETANCHEITE, QUEUE DE SOUPAPE 2	24	ADM
				24	ECH

Signes de symboles

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes:

⚠ **Il s'agit du symbole avertissant d'un danger. Il avertit de dangers de dommages personnels potentiels. Observer scrupuleusement les messages relatifs à la sécurité figurant à la suite de ce symbole afin d'éviter les dangers de blessures ou de mort.**

⚠ AVERTISSEMENT **Un AVERTISSEMENT signale un danger qui, s'il n'est pas évité, peut provoquer la mort ou des blessures graves.**

ATTENTION **Un ATTENTION indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le véhicule ou d'autres biens.**

N.B. **Un N.B. fournit les renseignements nécessaires pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.**

TABLE DES MATIERES

1 Caractéristiques techniques du moteur 1

2 Kit de pièces 3

2-1 Installation des pièces moteur 3

1. Ensemble de maintenance (14B-MAINT-72) 3
2. Jeu de bougies d'allumage (14B-R465B-70) 4
3. Joint de culasse, joint d'embase 5
4. Jeu de piston (14B-116A0-70) 7
5. Jeu de bielle (14B-1165B-70) 7
6. Vilebrequin (14B-11400-70) 7
7. Arbres à cames à haute levée 8
8. Kit de ressorts de soupape (4C8-A2110-73) 10
9. Jeu de cornets d'admission d'air A (MGC-021008-10) 11
10. Jeu de cornets d'admission d'air B, C (MGC-021008-20, 30) 14
11. Ensemble obturateur AIS (5VY-A4890-70) 18
12. Kit de ressorts d'embrayage (4B1-A6330-70) 20
13. Kit de réglage d'embrayage (limiteur de couple) (4C8-A6377-70) 21
14. Boîte de vitesse 24
15. Kit de maintenance de boite de vitesse (14B-A7000-70) 30
16. Pignon de sortie de boite 33
17. Ensemble pignon de sortie de boite (4C8-A7463-70) 34

2-2 Installation des pieces du chassis 35

18. Ensemble réservoir d'huile (14B-C1707-70) 35
19. Suspension arrière (14B-22210-70) 37
20. Amortisseur arrière 41
21. Ensemble de cales de réglage de hauteur de machine (14B-C2127-70) 42
22. Fourche avant 43
23. Ressort de fourche avant 47
24. Mousse de selle (13S-24713-70) 53
25. Ensemble de roue avant (1KB-25100-70) 54
26. Ensemble de roue arrière (4C8-25300-70) 55
27. Ensemble d'accélérateur (14B-C6300-80) 56
28. Guide tube (5VY-26243-80) 58

2-3 Installation des pieces electriques 59

29. Ensemble d'ECU (1KB-8591A-71) 59
30. Câble d'interface (13S-8533A-71) 61
31. Kit de faisceau (1KB-F2590-70) 64
32. Kit de faisceau de phare (14B-F4350-71) 78
33. Alternateur (14B-F1400-70) 80
34. Outillage de réparation (1KB-28130-70) 82

3 Tableau des couples de serrage 83

4 Schéma de câblage des fils du phare 97

5 Schéma de câblage de la YZF-R1 98

1 Caractéristiques techniques du moteur

Modèles 2013 – 2009

Spec		SBK	STK	STD
Cylindrée		998 cm³	998 cm³	998 cm³
Alésage/course		78,0 x 52,2 mm	78,0 x 52,5 mm	78,0 x 52,2 mm
Régime moteur maxi (vitesse régulée par limiteur)		13800 rpm	13800 rpm	13800 rpm
Taux de compression (valeur recommandée)		13,7:1 (Dépend de l'épaisseur du joint de culasse et de la culasse et de la rectification de la surface de la culasse)	12,9:1 (Selon l'épaisseur du joint de culasse)	12,7:1
Calage des arbres à cames (angle)	ADM	108°	103°	105°
	ECH	110°	103°	105°
Hauteur de squish (minimum)		0,65 mm	0,65 mm	0,75 mm
Jeu entre soupape et piston (minimum)	ADM	0,9 mm (ATDC 10°)	1,0 mm (ATDC 10°)	1,3 mm (ATDC 10°)
	ECH	1,8 mm (BTDC 10°)	2,5 mm (BTDC 10°)	2,8 mm (BTDC 10°)
Jeu des (poussoirs de) soupapes	ADM	0,17 – 0,23 mm	0,11 – 0,20 mm	0,11 – 0,20 mm
	ECH	0,27 – 0,33 mm	0,21 – 0,25 mm	0,21 – 0,25 mm

Modèle 2014

Spec		SBK	STK	STD
Cylindrée		998 cm³	998 cm³	998 cm³
Alésage/course		78,0 x 52,2 mm	78,0 x 52,5 mm	78,0 x 52,2 mm
Régime moteur maxi (vitesse régulée par limiteur)		14500 rpm	13800 rpm	13800 rpm
Taux de compression (valeur recommandée)		13,3 – 13,6:1 (Dépend de l'épaisseur du joint de culasse et de la culasse et de la rectification de la surface de la culasse)	12,9:1 (Selon l'épaisseur du joint de culasse)	12,7:1
Calage des arbres à cames (angle)	ADM	Objectif à 109° (Après avoir réglé correctement le jeu entre soupape et piston)	103°	105°
	ECH	Objectif à 105° (Après avoir réglé correctement le jeu entre soupape et piston)	103°	105°
Hauteur de squish (minimum)		Objectif à 0,7 mm (0,65 mm ou plus)	0,65 mm	0,75 mm
Jeu entre soupape et piston (minimum)	ADM	0,90 mm ou plus (ATDC10°)	1,0 mm (ATDC 10°)	1,3 mm (ATDC 10°)
	ECH	1,60 mm ou plus (BTDC10°)	2,5 mm (BTDC 10°)	2,8 mm (BTDC 10°)
Jeu des (poussoirs de) soupapes	ADM	Objectif à 0,20 mm	0,11 – 0,20 mm	0,11 – 0,20 mm
	ECH	Objectif à 0,30 mm	0,21 – 0,25 mm	0,21 – 0,25 mm

2 Kit de pièces

2-1 Installation des pièces moteur

1. Ensemble de maintenance (14B-MAINT-72)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
°	1	14B-11181-70	JOINT DE CULASSE 1	3	t=0,30 mm
*	2	14B-11351-00	JOINT D'EMBASE 1	3	t=0,20 mm (STANDARD)
*	3	14B-11603-00	JEU DE SEGMENT	12	
	4	5VY-1165A-01	VIS, BIELLE	24	
*	5	93450-18157	CIRCLIP	24	
*	6	3P6-12129-00	JOINT À LÈVRE, QUEUE DE SOUPAPE 2	24	ADM
*	7	4TE-12119-00	JOINT À LÈVRE, QUEUE DE SOUPAPE	24	ECH
°	8	14B-13414-70	JOINT CARTER CREPINE	3	CARTER D'HUILE (TYPE ANTI-ADHESIF)
*	9	14B-15451-00	JOINT CARTER D'ALLUMAGE 1	3	ACM (STANDARD)
°	10	14B-15461-70	JOINT CARTER D'ALLUMAGE 2	3	EMBRAYAGE (TYPE ANTI-COLLANT)
°	11	14B-15456-70	JOINT CARTER D'ALTERNATEUR 1	3	BOBINE D'EXCITATION (TYPE ANTI-COLLANT)
*	12	14B-15462-00	JOINT CARTER RENIFLARD 3	3	RENIFLARD
*	13	90215-30233	RONDELLE FREIN	3	PIGNON SORTIE BOITE DE VITESSE
*	14	93102-40330	JOINT À LÈVRE	3	ARBRE SECONDAIRE
*	15	90149-06082	VIS DE FIXATION	9	ARBRE PRIMAIRE
*	16	90119-09010	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	30	MANETON DE VILEBREQUIN
*	17	93210-07540	JOINT TORIQUE	24	BOULON D'ÉQUILIBREUR

Ces pièces sont nécessaires à la maintenance du moteur (dépose et repose complète), elles sont fournies en 3 exemplaires.

2. Jeu de bougies d'allumage (14B-R465B-70)

Liste de pièces

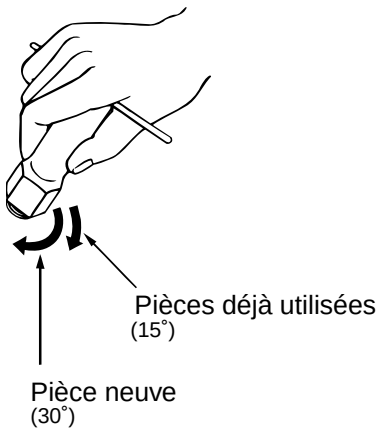
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-1119C-70	BOUGIE	4	NGK R0465B-10

La partie créant l'étincelle de cette bougie a une forme de type décharge demi-surface.

N.B.

Ces bougies étant munies d'un joint en cuivre, suivre attentivement les recommandations ci-dessous pendant l'installation.

1. **Le couple de serrage est de 12 – 15 N•m (1,2 – 1,5 kgf•m).**
2. **En l'absence de contrôle du couple, serrer les bougies à la main, puis sur 30° avec une clé. En réutilisant les bougies, serrer sur 15°.**



3. Joint de culasse, joint d'embase

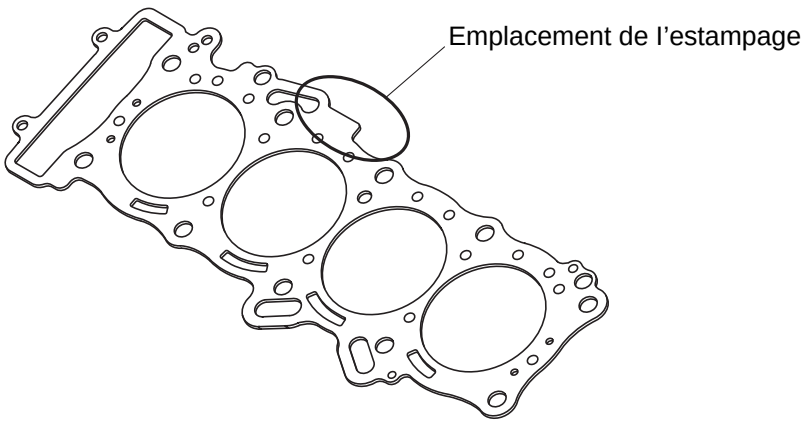
Ces pièces sont utilisées pour régler le taux de compression afin d'améliorer les performances en sélectionnant un joint d'étanchéité (épaisseur) donné.
Veillez à bien mesurer le squish et choisissez le joint d'étanchéité approprié de façon qu'il corresponde à la hauteur recommandée (Squish recommandé : 0,65 mm ou plus).
Ils doivent être installés dans la direction rendant visible "14B" poinçonné alphanumérique.

JOINT, CULASSE

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-11181-70	JOINT, CULASSE 1	1	t=0,30 mm
	2	14B-11181-80	JOINT, CULASSE 1	1	t=0,35 mm
	3	14B-11181-90	JOINT, CULASSE 1	1	t=0,45 mm

*L'épaisseur du joint de culasse standard est t = 0,40 mm.

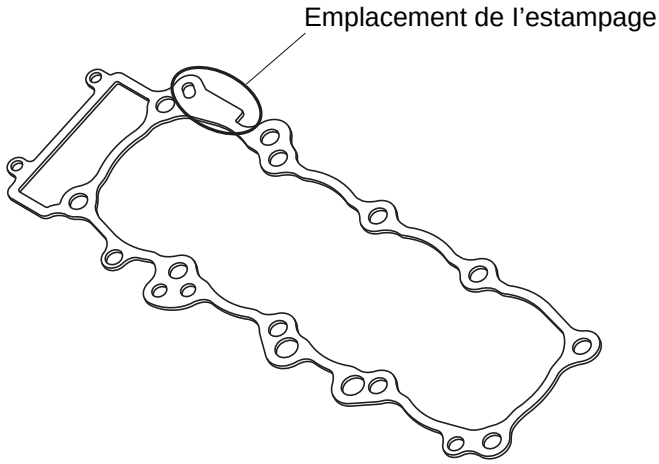


JOINT, EMBASE

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	4	14B-11351-70	JOINT, EMBASE 1	1	t=0,10 mm
	5	14B-11351-80	JOINT, EMBASE 1	1	t=0,15 mm

*L'épaisseur de la garniture de cylindre standard est t = 0,20 mm.



Mesure du volume de la chambre de combustion de culasse

N.B.

Pour obtenir les plus hautes performances pour une utilisation en course, les quatre cylindres doivent être uniformes. Si vous modifiez la culasse (volume de la chambre à combustion), assurez-vous de mesurer le volume de la chambre de combustion et de travailler sur la base de la valeur mesurée.

Mesurer le volume de la chambre de combustion de la culasse (couramment appelé le volume de dôme) comme suit.

Équipement de mesure

1. Burette
2. Plaque en matière plastique transparente
3. Huile (3 :1 mélange d'huile de convertisseur de couple et d'essence sans plomb)
4. Vaseline (pour assurer l'étanchéité de la soupape et de la plaque en matière plastique)

Méthode de mesure

1. Serrer une bougie d'allumage réglementaire au couple réglementaire dans la culasse à mesurer.
2. Régler de sorte que la surface d'alignement de la chambre de combustion soit à niveau.
3. Appliquer une mince couche de vaseline à la surface de soupape et mettre en place les soupapes IN (admission) et EX (échappement).
4. Appliquez une fine couche de Vaseline sur la surface d'alignement de la chambre de combustion et posez la plaque en matière plastique.
5. Ajouter des gouttes d'huile avec la burette. La quantité totale ajoutée correspond au volume de la chambre de combustion de culasse.

4. Jeu de piston (14B-116A0-70)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	14B-11631-00	PISTON	4	
*	2	14B-11603-00	SEGMENTS DE PISTON	4	
*	3	4C8-11633-00	AXE DE PISTON	4	
*	4	93450-18157	CIRCLIP	4	

Sélectionner quatre pistons de sorte que la différence dans leurs poids ne dépasse pas 0,5 g.

5. Jeu de bielle (14B-1165B-70)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	14B-11650-00	ENSEMBLE DE BIELLE	4	

Sélectionner quatre ensembles de bielle de sorte que la différence dans leurs poids ne dépasse pas 2 g et les combiner de telle sorte que les poids de pied de bielle soient uniformes.
(selon la méthode de mesure de Yamaha)

6. Vilebrequin (14B-11400-70)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	14B-11400-00	ENSEMBLE DE VILEBREQUIN	1	

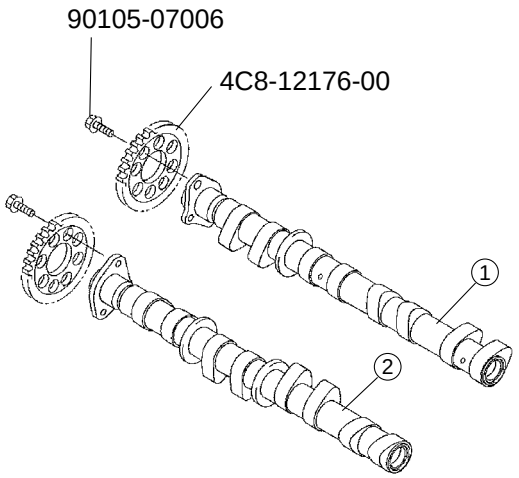
Sélectionner un vilebrequin avec un bon équilibre.

7. Arbres à cames à haute levée

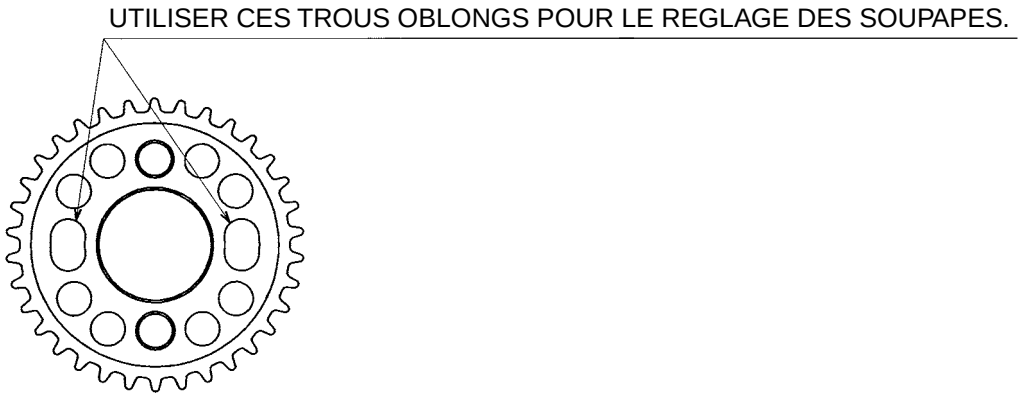
Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-12170-72	ARBRE A CAME 1	1	ADMISSION
	2	14B-12180-72	ARBRE A CAMES 2	1	ECHAPPEMENT

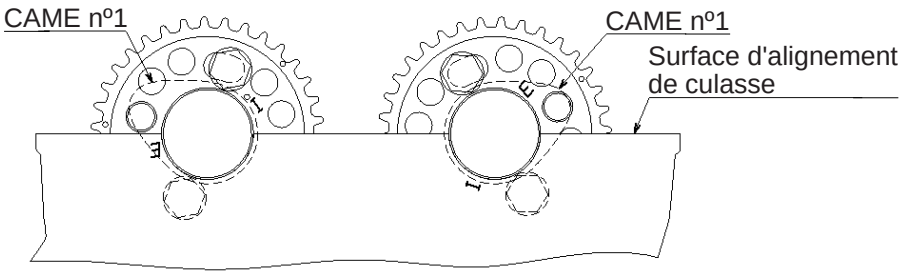
Cet arbre à cames a un profil de came différent du standard.

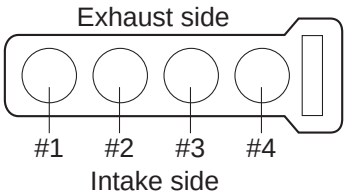


Pour effectuer le calage de la distribution, utiliser les trous oblongs du pignon d'arbre à cames standard.



Position d'ensemble de pignon de chaîne au point du point mort haut de la compression de cylindre nº1





N.B.

Pour la synchronisation des soupapes, voir le MANUEL D'OUTILS DU KIT.

ATTENTION

Lors de l'ajustement de l'arbre à cames, utiliser les ouvertures rainurées des roues dentées d'entraînement de came et régler toujours le calage pour coïncider. Si ce réglage n'est pas effectué, les performances attendues ne seront pas obtenues et le moteur risque même d'être endommagé.

8. Kit de ressorts de soupape (4C8-A2110-73)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-12113-73	RESSORT, 1	8	Couleur ID: Rose (INT)
	2	14B-12114-73	RESSORT, 2	8	Couleur ID: Orange (EXT)

Ce ressort de soupape est utilisé quand l'arbre à cames du kit est monté.
Les réglages de l'arbre à came, des ressorts de soupape, de l'ECU et des cornets d'admission doivent être effectués selon la combinaison suivante.

MODÈLE	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPAPE	ECU	KIT CORNETS D'ADMISSION
2009	14B-12170-70	14B-12180-70	14B-A2110-70/71	14B-8591A-70	MGC-021008-00/10
2010			14B-A2110-71	14B-8591A-71	
2011	14B-12170-71	14B-12180-71	14B-A2110-72	14B-8591A-72	MGC-021008-20
2012				1KB-8591A-70	
2013					
2014	14B-12170-72	14B-12180-72	14B-A2110-73	1KB-8591A-71	MGC-021008-30

ATTENTION

Toute autre combinaison risque d'endommager le moteur.
Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessus.

9. Jeu de cornets d'admission d'air A (MGC-021008-10)

Liste de pièces

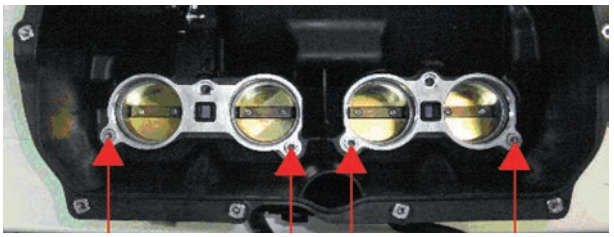
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1		PLAQUE G	1	
	2		PLAQUE Dr	1	
	3		CORNET PRIMAIRE	4	L=55 mm
	4		SUPPORT GAUCHE	1	
	5		SUPPORT DROITE	1	
	6		ASS. TIGE	1	Type court
	7		CORNET D'ADMISSION SECONDAIRE	1	L=60 mm

Installation

1. Installation de la plaque

Fixer la plaque sur le corps du papillon.

Comme indiqué, fixer la plaque seulement aux deux emplacements ci-dessous, avec les vis fournies (25 mm de long).

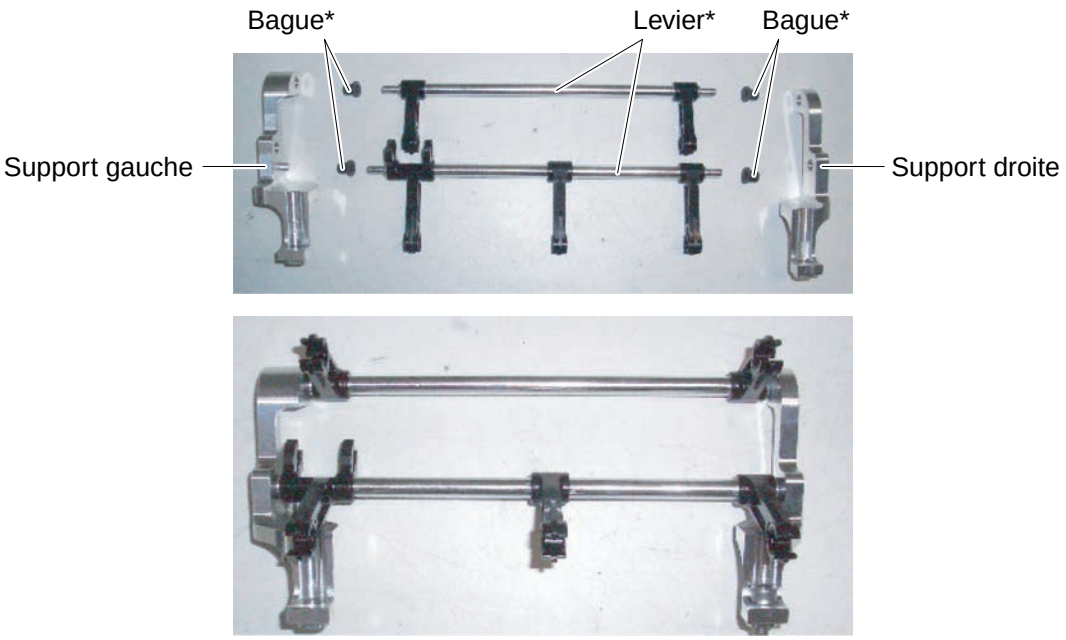


2. Installation des supports

Installer les supports sur les leviers.

S'assurer que la douille STD est utilisée dans le trou de support.

*Utiliser le levier et la bague prévus pour une machine STD.

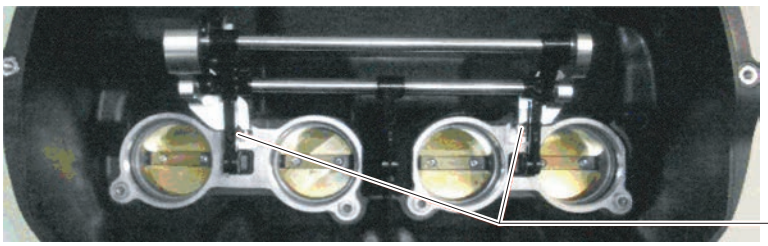


Ensemble levier

3. Installation de l’ensemble de levier

Fixer l’ensemble de levier sur les plaques.

Avec les vis fournies (30 mm de long), fixer l’assemblage aux emplacements indiqués.

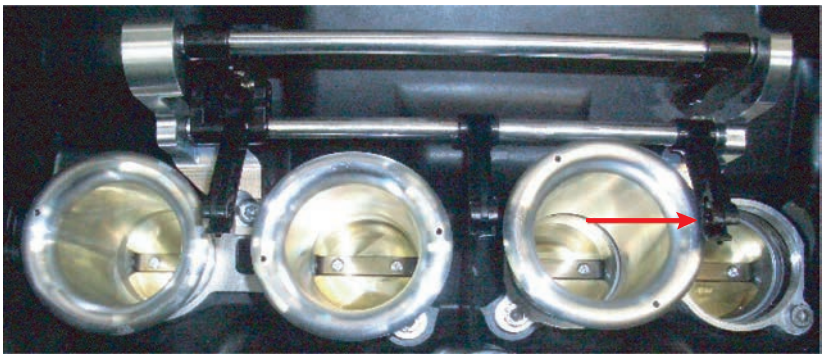


4. Installation des cornets primaires

Fixer le cornet primaire en le vissant dans la plaque.

N.B.

- **Pour l’installation de la plaque et du cornet, appliquer une fine couche de graisse sur leurs filets de vis.**
- **Pour le conduit d’air droit, arranger la partie résine du levier pour qu’elle soit au-dessus du conduit d’air.**



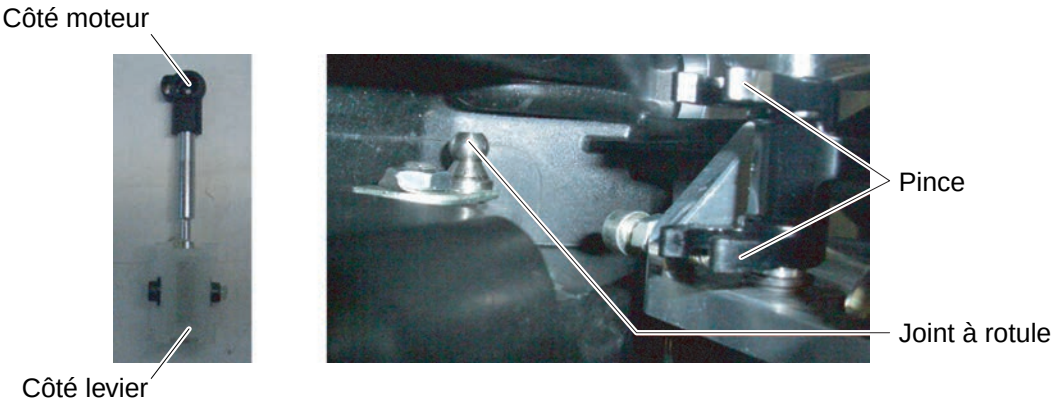
5. Installation du cornet secondaire

Installer le cornet secondaire sur l’ensemble de levier.

6. Installation de l’assemblage tige

Installer la tige KIT qui est plus courte que la standard.

Commencer par agrafer la rotule sphérique du côté du moteur électrique, puis agrafer l’autre côté de la tige à l’agrafe de l’ensemble du levier.



10. Jeu de cornets d'admission d'air B, C (MGC-021008-20, 30)

Liste de pièces

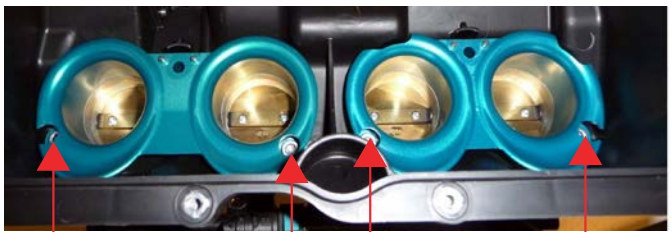
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1		SUPPORT GAUCHE	1	
	2		SUPPORT DROITE	1	
	3		LEVIER SUPÉRIEUR	1	
	4		LEVIER INFÉRIEUR	1	
	5		CORNET PRIMAIRE L	1	
	6		CORNET PRIMAIRE R	1	
	7		CORNET D'ADMISSION SECONDAIRE	1	B (Modèle 2013), C (Modèle 2014)
	8		BOULON	4	

Installation

1. Installation des cornets primaires

Visser sur les cornets primaires sur le boîtier de papillon d'accélération.

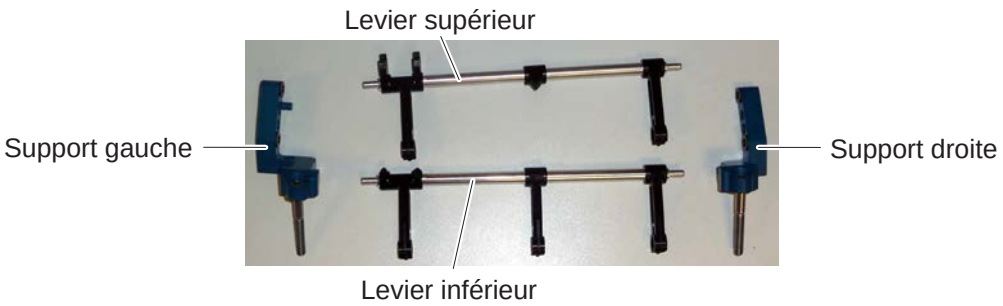
Remonter seulement les 4 vis inférieures comme cela est représenté sur la photo. Utiliser les vis courtes (30 mm).

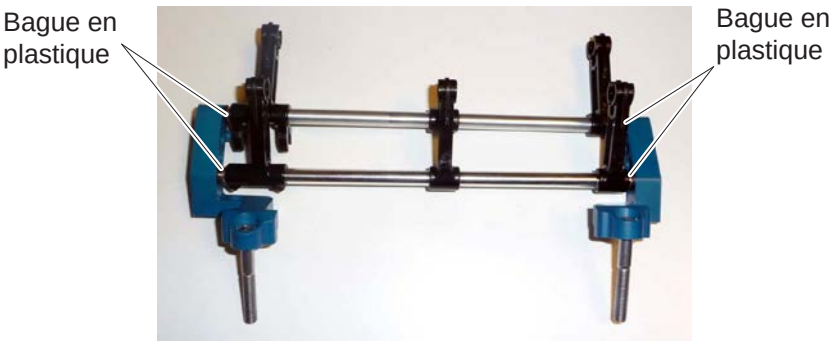


2. Installation des supports

Installer les supports sur les leviers.

Ne pas oublier de remonter les bagues en plastique (du modèle STD) dans les trous.

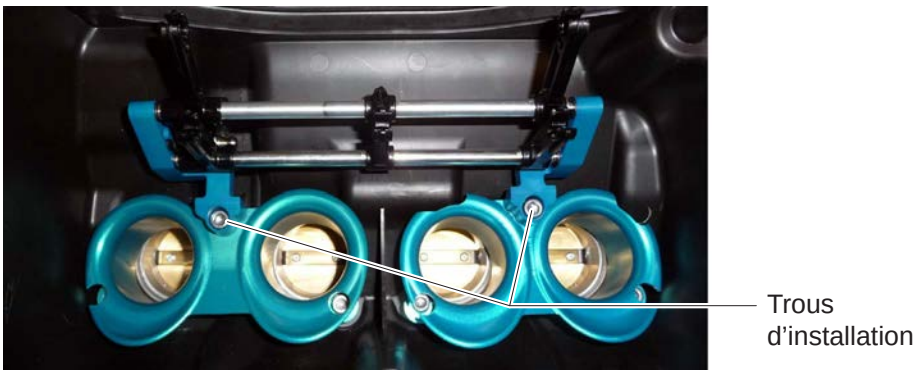




Ensemble levier

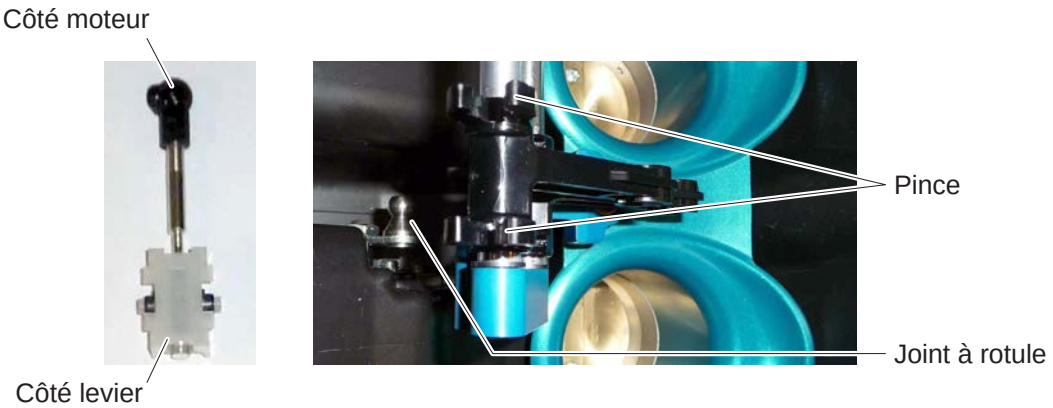
3. Installation de l’ensemble de levier

Placer les vis dans les trous des supports puis prendre l’ensemble précédemment remonté et les placer sur les goupilles fixées dans le cornet primaire. (couple de serrage 10 N•m)



4. Installation de la bielle STD

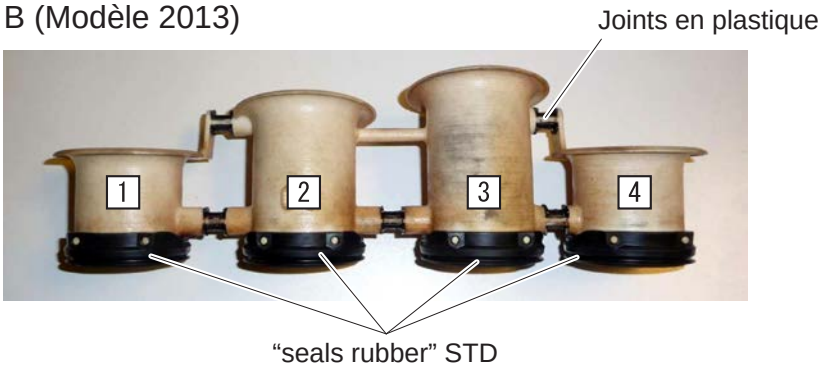
Commencer par agrafer la rotule sphérique du côté du moteur électrique, puis agrafer l’autre côté de la tige à l’agrafe de l’axe supérieur.



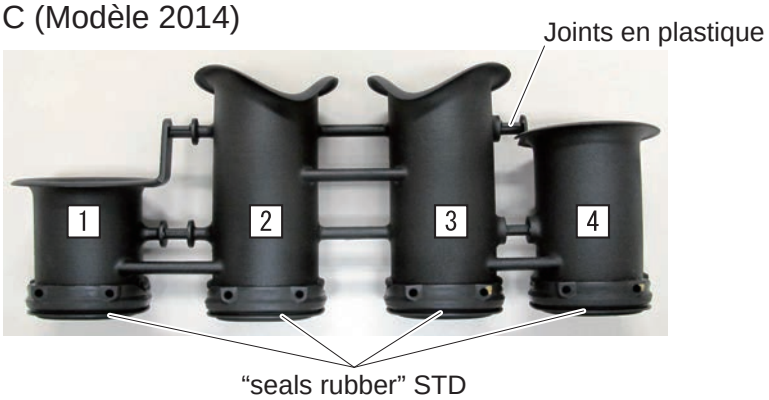
5. Préparer le cornet secondaire

Utiliser les “seals rubber” STD tels qu’ils sont.

B (Modèle 2013)



C (Modèle 2014)



6. Installation du cornet secondaire

Installer le cornet secondaire sur l’ensemble de levier.

Agrafer le cornet secondaire sur les 2 axes et s’assurer que chacune des agrafes sont correctement accouplées.

Système de commande Ycci

Il est possible d’utiliser le système Ycci comme buse de kit.
Il est possible de commander la synchronisation de fonctionnement en utilisant le logiciel YMS fourni avec le kit d’unité de commande électronique ECU.
Il est également possible de commander la buse STD en utilisant le logiciel YMS.

Ce kit est fabriqué par la société MG Competition. Pour plus de detail sur les caractéristiques, contacter MG Competition.

TEL +33 (0) 4 50 25 59 96
FAX +33 (0) 4 50 25 59 98
Web http://www.mgcompetition.com/

11. Ensemble obturateur AIS (5VY-A4890-70)

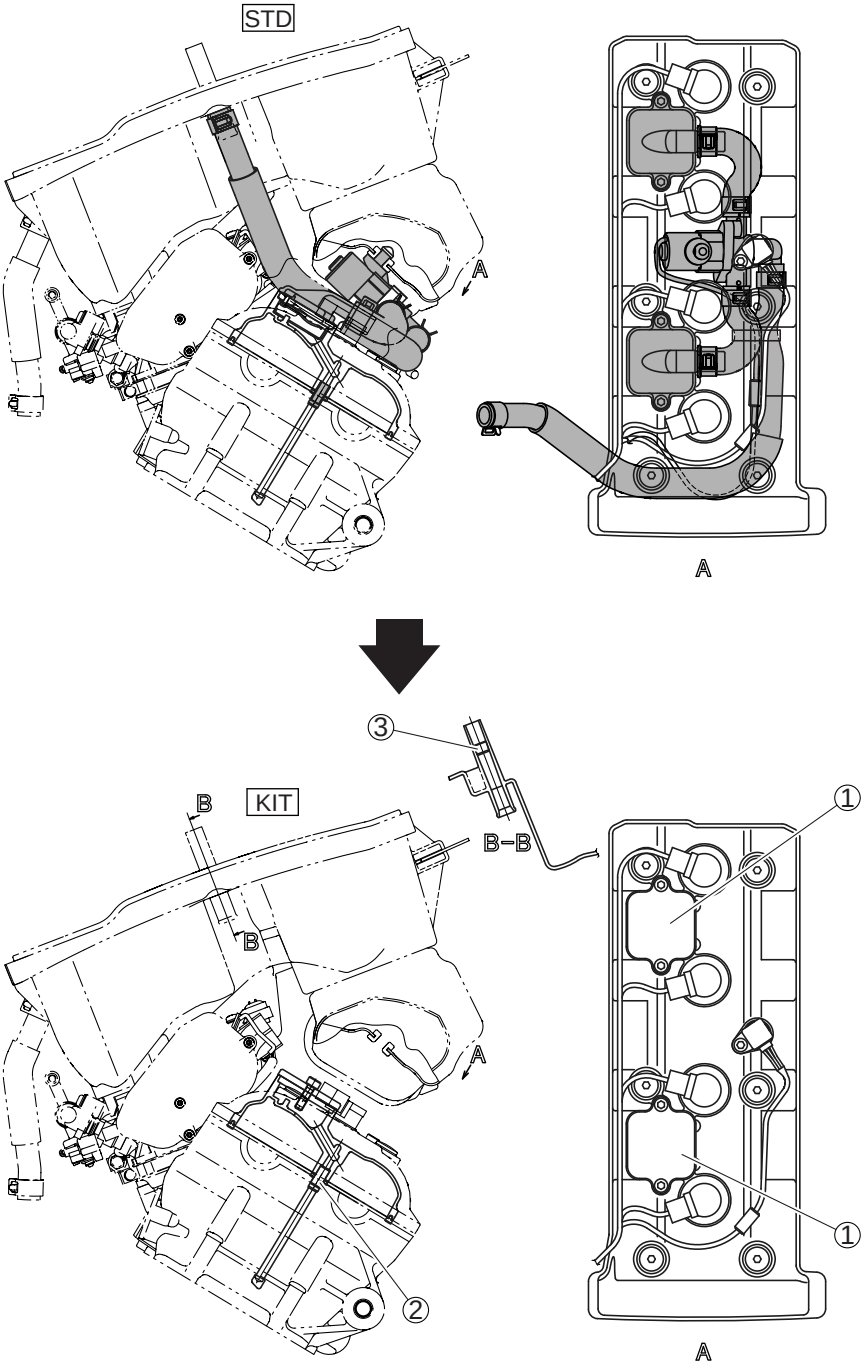
Cet obturateur s'utilise lorsque le système d'anti-pollution (AIS), qui permet de purifier les gaz d'échappement, est retiré.

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	5SL-1482L-70	COUVERCLE, 2	2	
*	2	93608-16M16	GOUPILLE DE SERRAGE	4	
	3	90336-10020	BOUCHON CONIQUE	1	

Installation

1. Retirer la durit raccordée au couvre culasse, ainsi que le clapet de coupure d'air.
2. Retirer le capuchon de la durit, puis sortir le clapet à lamelles et la patte de fixation situés à l'intérieur.
3. Installer le couvercle (5SL-1482L-70) à la place du capuchon, en veillant à appliquer un joint liquide sur le couvercle.
4. Retirer le couvre culasse et les quatre colliers qui y sont fixés, puis installer l'axe (93608-16M16).
5. Après avoir retiré la durit reliée au filtre à air du clapet de coupure d'air, mettre en place le bouchon (90336-10020) sur le côté du filtre à air et pousser pour obturer l'ouverture.

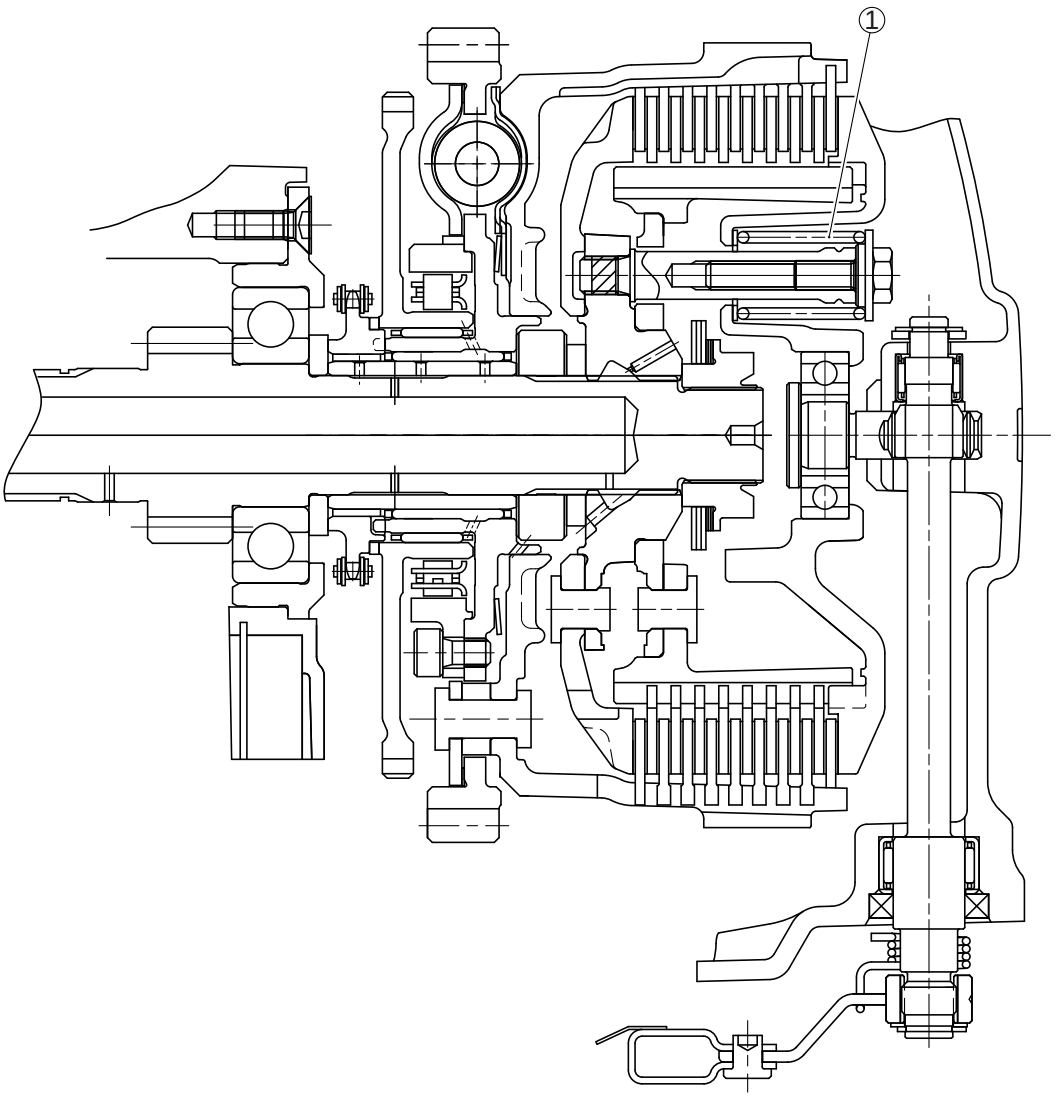

STD
A
A
KIT
B
B
B–B
A
A
①
①
②
③

12. Kit de ressorts d’embrayage (4B1-A6330-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	4B1-16334-70	RESSORT, EMBRAYAGE	6	

Le ressort d’embrayage doit avoir une plus grande charge d’installation que la valeur standard.

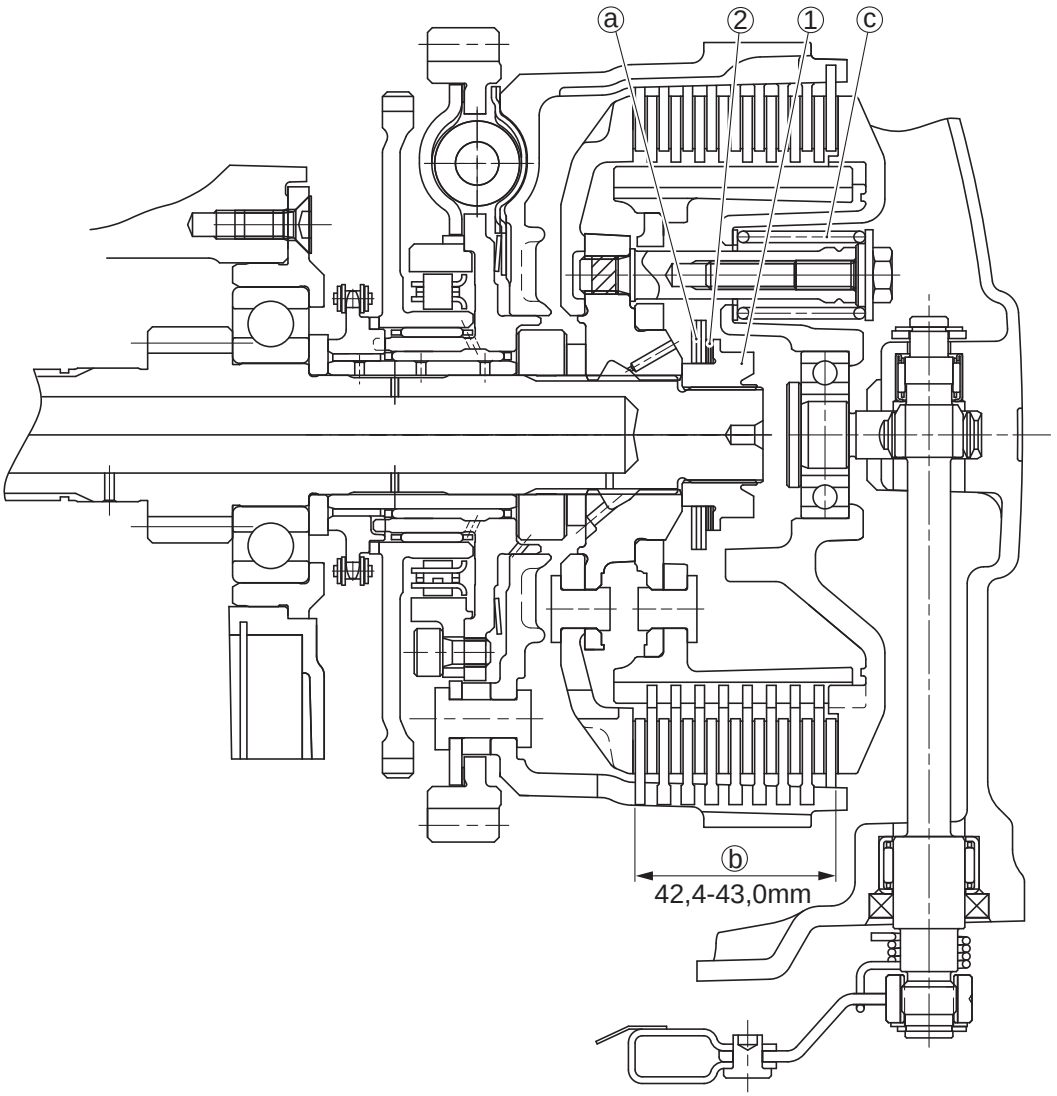


13. Kit de réglage d’embrayage (limiteur de couple) (4C8-A6377-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
°	1	4C8-16377-70	CONTRE-ECROU	1	
°	2	4B1-16391-70	RONDELLE DE CALAGE	3	

L’installation de cette pièce permet d’ajuster le frein moteur.



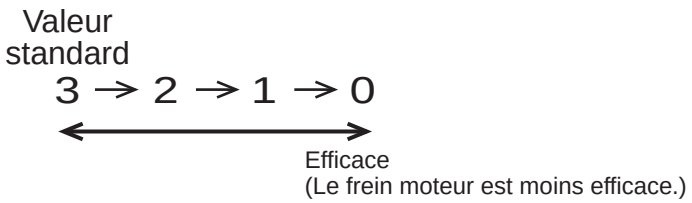
(Mise en place d'un limiteur de couple de retour d'embrayage)
Un embrayage muni d'un mécanisme avec limiteur de couple de retour est installé dans les moteurs de la YZF-R1. L'opération du limiteur de couple de retour peut être ajustée par réglage : ② le nombre de cales (installées pour le kit); ⓐ le nombre de ressorts ⓑ l'épaisseur totale du plateau d'embrayage; et la résistance de ⓒ ressort (installé pour le kit) de l'ensemble de réglage d'embrayage à glissière.

(Méthode de réglage recommandée)
Pour commencer, les dimensions de l'embrayage sont refixées aux valeurs standard. (Reportez-vous au Manuel d'entretien 5-60)

↓

Si l'on fixe le réglage de l'embrayage à patin du kit ① ②, le rendre identique au réglage standard.

Lors de la diminution du nombre de CALES (le réglage standard est de trois) de l'ensemble de réglage d'embrayage à glissière, le limiteur de couple de retour a tendance à être efficace. (Le frein moteur est moins efficace.)



↓

De plus, lors de la diminution du nombre de ⓐ ressort (le nombre de réglage standard est trois) à deux, le limiteur de couple de retour devient efficace. (Le frein moteur est moins efficace.)

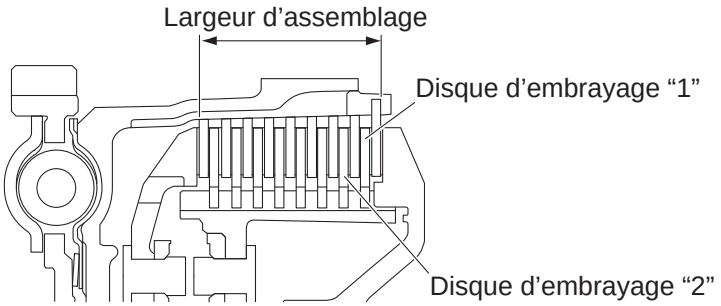
Le ressort d'embrayage ⓒ peut soit être l'article du kit ou l'article standard.

Si l'on a installé le ressort d'embrayage provenant du kit, le limiteur de couple arrière tend à être moins effectif (le frein moteur devient plus fort).

ATTENTION

Lors de la diminution du nombre de ⓐ ressort à deux, il faut faire attention à bien utiliser trois morceaux de CALES pour l'ensemble de réglage d'embrayage à glissière. Si son nombre est inférieur à la valeur mentionnée ci-dessus, une moindre charge peut être supportée de manière à exercer de graves influences sur la conduite. La diminution du nombre de ⓐ ressort à un n'est pas autorisée.

(Réglage du disque d'embrayage)



Largeur d'assemblage réglée par les disques d'embrayage "1" et "2".
Sélectionnez le disque d'embrayage à partir du tableau suivant.

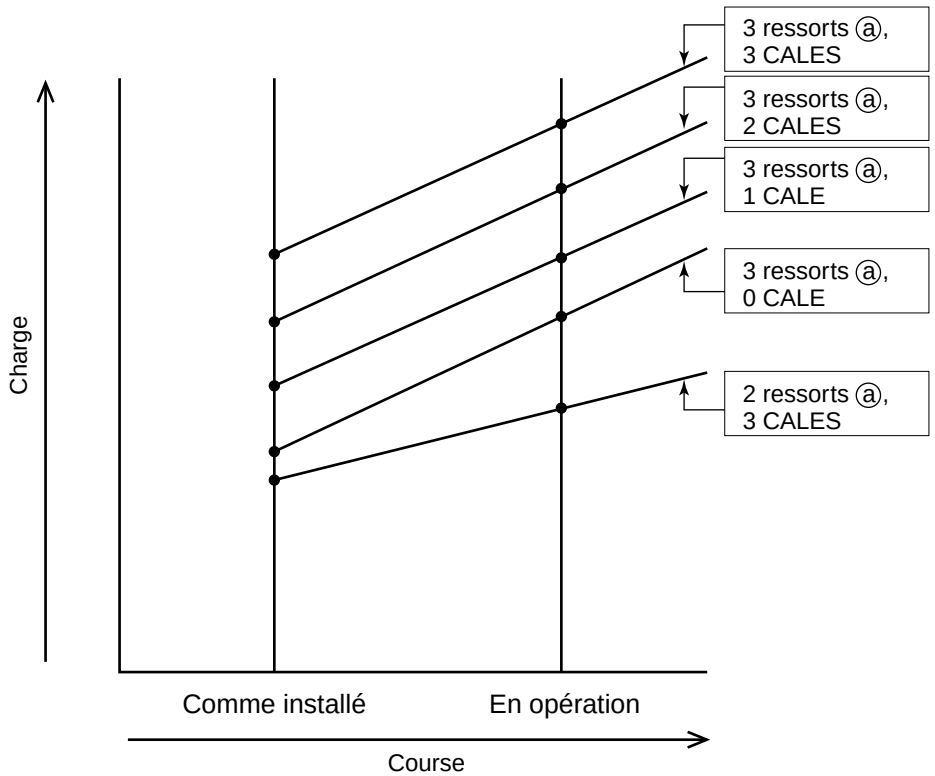
Disque d'embrayage "1"		
PIECE N°	Epaisseur	
4B1-16324-00	1,6 mm (0,063 in)	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	Standard
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

Disque d'embrayage "2"		
PIECE N°	Epaisseur	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	Standard
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

N.B.

Lors du réglage de la largeur d'assemblage de l'embrayage [en remplaçant le(s) disque(s) d'embrayage], veillez à remplacer le disque d'embrayage "1" en le fixant correctement.

Après avoir remplacé le disque d'embrayage "1", si les spécifications ne sont pas satisfaites, remplacez le disque d'embrayage "2".



14. Boîte de vitesse

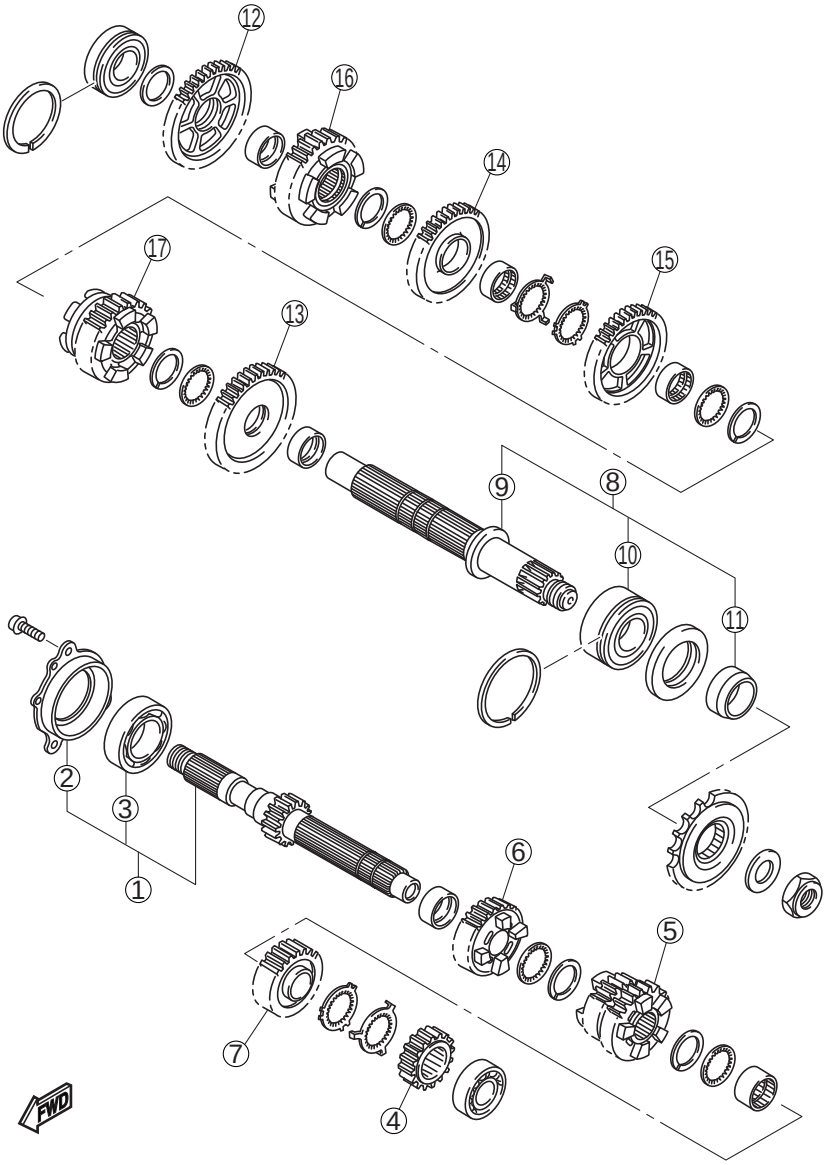
Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-17401-70-A	ARBRE PRIMAIRE	1	AB
	1	14B-17401-80-C	ARBRE PRIMAIRE	1	C
*	2	14B-15163-00	ROULEMENT	1	
*	3	93306-20652	ROULEMENT	1	
	4	14B-17121-70-A	ENGRENAGE, 2è PIGNON	1	A
	4	14B-17121-80-B	ENGRENAGE, 2è PIGNON	1	BC
	5	14B-17131-AA	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	AA
	5	14B-17131-AB	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	AB
	5	14B-17131-AC	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	AC
	5	14B-17131-BB	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	BB
	5	14B-17131-BA	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	BA
	5	14B-17131-BC	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	BC
	5	14B-17131-CC	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	CC
	6	14B-17151-70-A	ENGRENAGE, 5è PIGNON	1	A
	6	14B-17151-80-B	ENGRENAGE, 5è PIGNON	1	BC
	7	14B-17161-70-A	ENGRENAGE, 6è PIGNON	1	A
	7	14B-17161-80-B	ENGRENAGE, 6è PIGNON	1	B
	7	14B-17161-90-C	ENGRENAGE, 6è PIGNON	1	C
	8	14B-17402-70	ENS. D'AXE DE COMMANDE	1	
*	9	14B-17421-00	ARBRE SECONDAIRE	1	
*	10	93305-20605	ROULEMENT	1	
*	11	90387-30012	COLLIER	1	
	12	14B-17211-70-A	ENGRENAGE, 1è COURONNE	1	A
	12	14B-17211-80-B	ENGRENAGE, 1è COURONNE	1	B
	12	14B-17211-90-C	ENGRENAGE, 1è COURONNE	1	C
	13	14B-17221-70-A	ENGRENAGE, 2è COURONNE	1	A
	13	14B-17221-80-B	ENGRENAGE, 2è COURONNE	1	B
	13	14B-17221-90-C	ENGRENAGE, 2è COURONNE	1	C
	14	14B-17231-70-A	ENGRENAGE, 3è COURONNE	1	A
	14	14B-17231-80-B	ENGRENAGE, 3è COURONNE	1	B
	14	14B-17231-90-C	ENGRENAGE, 3è COURONNE	1	C
	15	14B-17241-70-A	ENGRENAGE, 4è COURONNE	1	A
	15	14B-17241-80-B	ENGRENAGE, 4è COURONNE	1	B
	15	14B-17241-90-C	ENGRENAGE, 4è COURONNE	1	C
	16	14B-17251-70-A	ENGRENAGE, 5è COURONNE	1	A
	16	14B-17251-80-B	ENGRENAGE, 5è COURONNE	1	B

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	16	14B-17251-90-C	ENGRENAGE, 5è COURONNE	1	C
	17	14B-17261-70-A	ENGRENAGE, 6è COURONNE	1	A
	17	14B-17261-80-B	ENGRENAGE, 6è COURONNE	1	BC

Cet engrenage de transmission est réglé à un rapport plus fermé que les engrenages standard, permettant de sélectionner un engrenage adapté à la course.
Sélectionner l'engrenage en se rapportant à la table des vitesses et à la table des rapports d'engrenage.



ATTENTION

Cet ensemble contient des engrenages de rapports et d'engrènements modifiés en comparaison des boîtes d'engrenage standard.
Les engrenages du kit ne peuvent pas utiliser un engrenage standard en combinaison.

Rapport d’engrenage

	Standard	A	B	C
1è	38/15 (2.533)	34/14 (2,429)	33/14 (2,357)	37/16 (2,313)
2è	33/16 (2,063)	32/15 (2,133)	32/16 (2,000)	31/16 (1,938)
3è	37/21 (1,762)	31/17 (1,824)	33/19 (1,737)	29/18 (1,611)
4è	35/23 (1,522)	32/20 (1,600)	35/23 (1,522)	31/21 (1,476)
5è	30/22 (1,364)	28/19 (1,474)	31/22 (1,409)	30/22 (1,364)
6è	33/26 (1,269)	28/21 (1,333)	33/25 (1,320)	33/26 (1,269)

YZF-R1 Rapport de transmission

Vite-sse	Type	Rap-port	Pignon			Roue dentée		
			N° pièce	N° dents	Poinçon	N° pièce	N° dents	Poinçon
1è	A	2,429	14B-17401-70-A	14	14B-AB	14B-17211-70-A	34	14B-1WA
	B	2,357	14B-17401-70-A	14	14B-AB	14B-17211-80-B	33	14B-1WB
	C	2,313	14B-17401-80-C	16	14B-C	14B-17211-90-C	37	14B-1WC
2è	A	2,133	14B-17121-70-A	15	14B-2PA	14B-17221-70-A	32	14B-2WA
	B	2,000	14B-17121-80-B	16	14B-2PBC	14B-17221-80-B	32	14B-2WB
	C	1,938	14B-17121-80-B	16	14B-2PBC	14B-17221-90-C	31	14B-2WC
3è	A	1,824	Voir la table des combinaisons de pignons à 3 et 4 vitesses.	17	14B-3PA	14B-17231-70-A	31	14B-3WA
	B	1,737		19	14B-3PB	14B-17231-80-B	33	14B-3WB
	C	1,611		18	14B-3PC	14B-17231-90-C	29	14B-3WC
4è	A	1,600		20	14B-4PA	14B-17241-70-A	32	14B-4WA
	B	1,522		23	14B-4PB	14B-17241-80-B	35	14B-4WB
	C	1,476		21	14B-4PC	14B-17241-90-C	31	14B-4WC
5è	A	1,474	14B-17151-70-A	19	14B-5PA	14B-17251-70-A	28	14B-5WA
	B	1,409	14B-17151-80-B	22	14B-5PBC	14B-17251-80-B	31	14B-5WB
	C	1,364	14B-17151-80-B	22	14B-5PBC	14B-17251-90-C	30	14B-5WC
6è	A	1,333	14B-17161-70-A	21	14B-6PA	14B-17261-70-A	28	14B-6WA
	B	1,320	14B-17161-80-B	25	14B-6PB	14B-17261-80-B	33	14B-6WBC
	C	1,269	14B-17161-90-C	26	14B-6PC	14B-17261-80-B	33	14B-6WBC

ATTENTION

Vérifier que le pignon et la roue dentée s’harmonisent pour une utilisation en fonction du schéma PLAN.

Table des combinaisons de pignons à 3 et 4 vitesses

N° pièce	Plan		No. de pièce des roues dentées conjuguées	
	3è	4è	3è	4è
14B-17131-AA	A	A	14B-17231-70-A	14B-17241-70-A
14B-17131-AB	A	B	14B-17231-70-A	14B-17241-80-B
14B-17131-AC	A	C	14B-17231-70-A	14B-17241-90-C
14B-17131-BB	B	B	14B-17231-80-B	14B-17241-80-B
14B-17131-BA	B	A	14B-17231-80-B	14B-17241-70-A
14B-17131-BC	B	C	14B-17231-80-B	14B-17241-90-C
14B-17131-CC	C	C	14B-17231-90-C	14B-17241-90-C

YZF-R1 Table des vitesses

Régime moteur (tr/min) 13900
Rayon de pneu (mm) 311 Circonférence de la roue (m) 1,954
Rapport de réduction primaire 43 65 1,512

Vitesse	Type	N° dents		Rapport	17	17	17	16	17	16	17	16	17	15	16	17	15	16	15	16	14	15	16	14	15	15	14	15	14	14	14	14	Côté moteur	Rapport de réduction secondaire (pignon de chaîne)
		PIGNON	ROUE		41	42	43	41	44	42	45	43	46	41	44	47	42	45	43	46	41	44	47	42	45	46	43	47	44	45	46	47	Côté roue	
1è	A	14	34	2,429	184,1	179,7	175,5	173,2	171,5	169,1	167,7	165,2	164,1	162,4	161,4	160,6	158,5	157,8	154,9	154,4	151,6	151,3	151,1	148,0	148,0	144,8	144,5	141,7	141,2	138,1	135,1	132,2		
	B	14	33	2,357	189,6	185,1	180,8	178,5	176,7	174,2	172,8	170,2	169,0	167,3	166,3	165,4	163,3	162,6	159,6	159,1	156,2	155,9	155,7	152,5	152,5	149,1	148,9	146,0	145,5	142,3	139,2	136,2		
	C	16	37	2,313	193,3	188,7	184,3	181,9	180,1	177,6	176,1	173,5	172,3	170,6	169,5	168,6	166,5	165,8	162,6	162,2	159,2	158,9	158,7	155,4	155,4	152,0	151,8	148,8	148,3	145,0	141,9	138,9		
2è	A	15	32	2,133	209,5	204,6	199,8	197,2	195,3	192,5	190,9	188,0	186,8	184,9	183,8	182,8	180,5	179,7	176,3	175,8	172,6	172,3	172,0	168,5	168,5	164,8	164,5	161,3	160,8	157,2	153,8	150,5		
	B	16	32	2,000	223,5	218,2	213,1	210,4	208,3	205,4	203,6	200,6	199,2	197,2	196,0	195,0	192,5	191,7	188,0	187,5	184,1	183,8	183,5	179,7	179,7	175,8	175,5	172,0	171,5	167,7	164,1	160,6		
	C	16	31	1,938	230,7	225,2	220,0	217,1	215,0	212,0	210,2	207,0	205,6	203,6	202,3	201,3	198,7	197,8	194,1	193,5	190,0	189,7	189,4	185,5	185,5	181,4	181,2	177,6	177,0	173,1	169,4	165,7		
3è	A	17	31	1,824	245,1	239,3	233,7	230,7	228,4	225,2	223,3	220,0	218,5	216,3	215,0	213,8	211,1	210,2	206,2	205,6	201,9	201,6	201,3	197,1	197,1	192,8	192,5	188,7	188,1	183,9	179,9	176,1		
	B	19	33	1,737	257,4	251,2	245,4	242,2	239,8	236,5	234,5	231,0	229,4	227,1	225,7	224,5	221,7	220,7	216,5	215,9	212,0	211,6	211,3	206,9	206,9	202,4	202,1	198,1	197,5	193,1	188,9	184,9		
	C	18	29	1,611	277,5	270,9	264,6	261,1	258,5	254,9	252,8	249,0	247,3	244,8	243,3	242,0	239,0	237,9	233,4	232,8	228,5	228,1	227,8	223,1	223,1	218,2	217,9	213,6	212,9	208,2	203,7	199,3		
4è	A	20	32	1,600	279,4	272,7	266,4	263,0	260,3	256,7	254,6	250,7	249,0	246,5	245,0	243,7	240,6	239,6	235,1	234,4	230,1	229,7	229,4	224,6	224,6	219,7	219,4	215,0	214,4	209,6	205,1	200,7		
	B	23	35	1,522	293,8	286,8	280,1	276,5	273,7	269,9	267,6	263,6	261,8	259,2	257,6	256,3	253,0	251,9	247,1	246,4	241,9	241,5	241,2	236,2	236,2	231,0	230,7	226,1	225,4	220,4	215,6	211,0		
	C	21	31	1,476	302,8	295,6	288,7	285,0	282,2	278,2	275,9	271,8	269,9	267,2	265,6	264,2	260,8	259,7	254,8	254,0	249,4	249,0	248,6	243,4	243,4	238,2	237,8	233,1	232,4	227,2	222,3	217,5		
5è	A	19	28	1,474	303,3	296,1	289,2	285,5	282,7	278,7	276,4	272,2	270,4	267,6	266,0	264,6	261,3	260,1	255,2	254,5	249,8	249,4	249,0	243,9	243,9	238,6	238,2	233,5	232,8	227,6	222,7	217,9		
	B	22	31	1,409	317,2	309,7	302,5	298,6	295,6	291,5	289,0	284,7	282,8	279,9	278,2	276,7	273,3	272,0	266,9	266,1	261,3	260,8	260,5	255,0	255,0	249,5	249,1	244,2	243,4	238,0	232,9	227,9		
	C	22	30	1,364	327,8	320,0	312,6	308,5	305,5	301,2	298,7	294,2	292,2	289,2	287,5	286,0	282,4	281,1	275,8	275,0	270,0	269,5	269,1	263,5	263,5	257,8	257,4	252,3	251,6	246,0	240,6	235,5		
6è	A	21	28	1,333	335,3	327,3	319,7	315,5	312,4	308,0	305,5	300,9	298,8	295,8	294,0	292,5	288,8	287,5	282,1	281,2	276,1	275,7	275,3	269,5	269,5	263,7	263,3	258,1	257,3	251,6	246,1	240,9		
	B	25	33	1,320	338,7	330,6	322,9	318,7	315,6	311,1	308,5	303,9	301,8	298,8	297,0	295,4	291,7	290,4	284,9	284,1	278,9	278,4	278,0	272,2	272,2	266,3	265,9	260,7	259,9	254,1	248,6	243,3		
	C	26	33	1,269	352,2	343,8	335,8	331,5	328,2	323,6	320,9	316,1	313,9	310,8	308,9	307,2	303,4	302,0	296,3	295,4	290,0	289,6	289,2	283,1	283,1	277,0	276,6	271,1	270,3	264,3	258,5	253,0		

Vitesse (km/h)

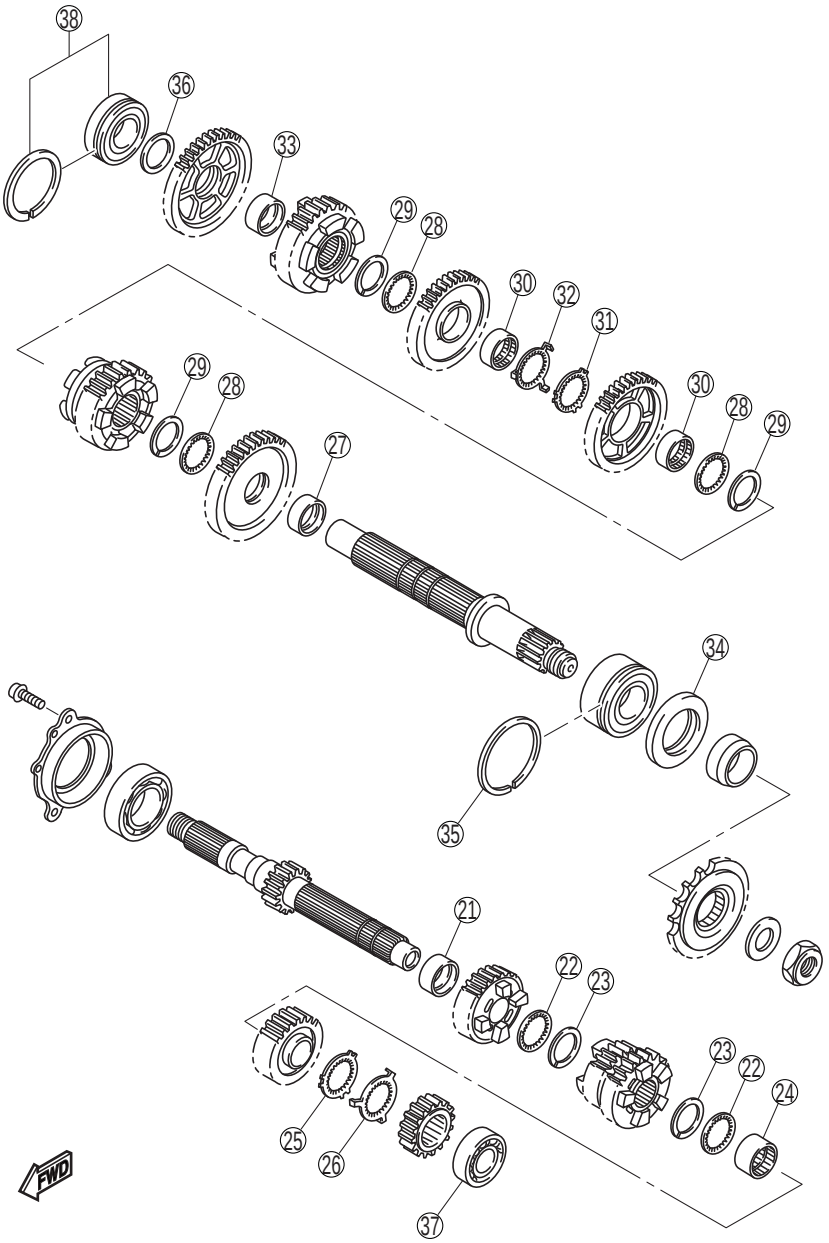
- Les valeurs contenues dans la table des vitesses peuvent varier légèrement selon le fabricant et la dimension des pneus.
- Sélectionner en se rapportant à la valeur respecvtive dans la table des vitesses.

15. Kit de maintenance de boite de vitesse (14B-A7000-70)

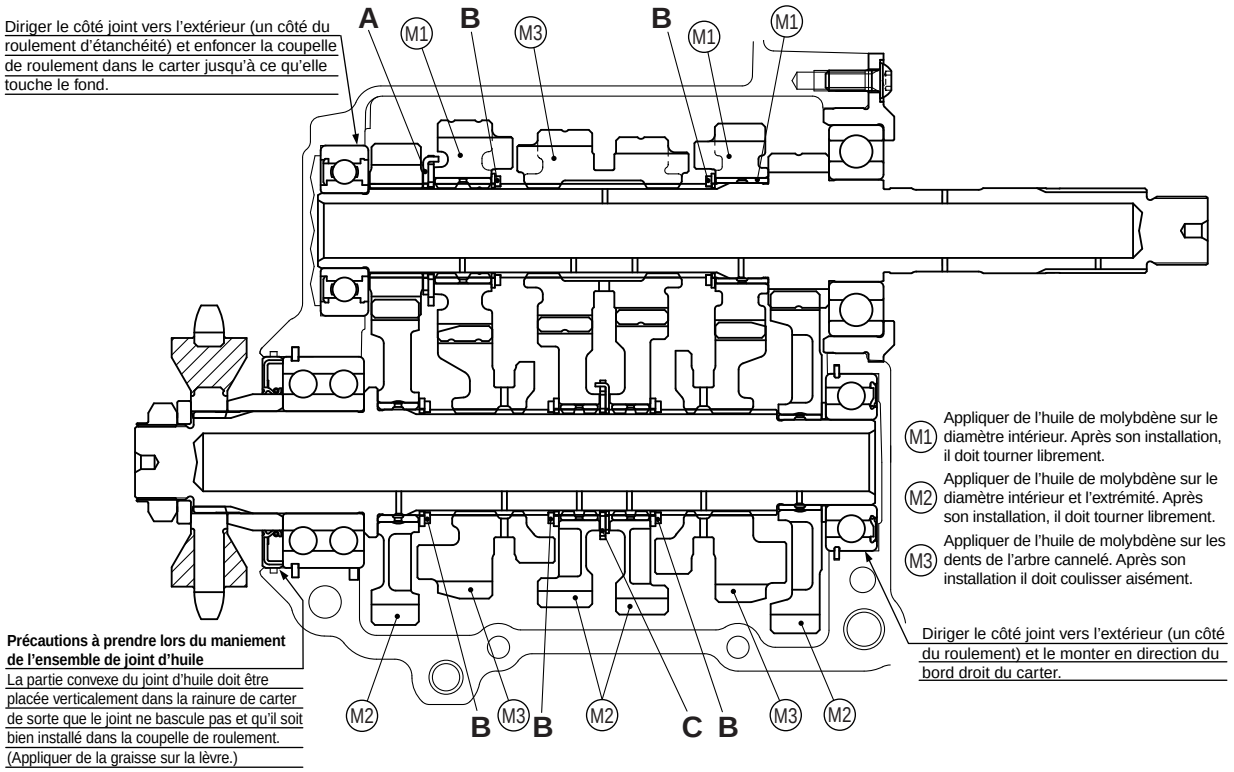
Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	21	90387-28003	BAGUE	3	
*	22	90209-25011	RONDELLE	6	
*	23	93440-28184	CIRCLIP	10	
*	24	90387-25023	BAGUE	3	
*	25	90214-25004	RONDELLE	3	
*	26	90214-25003	RONDELLE	3	
*	27	90387-31003	BAGUE	3	
*	28	90209-28008	RONDELLE	9	
*	29	93440-31187	CIRCLIP	15	
*	30	90387-28004	BAGUE	6	
*	31	90214-29002	RONDELLE	3	
*	32	90214-28002	RONDELLE	3	
*	33	90387-25008	BAGUE	3	
*	34	93102-40330	JOINT D'HUILE	3	
*	35	93440-62032	CIRCLIP	5	
*	36	90201-257H0	RONDELLE	3	
*	37	93306-27208	ROULEMENT	3	
	38	5VY-17166-00	ROULEMENT, 2	3	

Ces pièces sont nécessaires pour la maintenance de la boite de vitesse (désassemblage et réassemblage), elles sont fournies en 3 exemplaires.

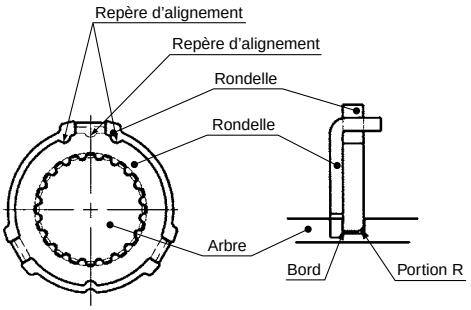

38
36
33
29
28
30
32
31
29
28
30
28
29
27
34
35
21
22
23
23
22
24
25
26
37
FWD

Ensemble de transmission

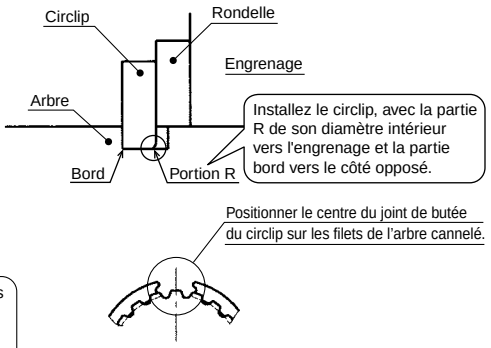

Diriger le côté joint vers l'extérieur (un côté du roulement d'étanchéité) et enfoncer la coupelle de roulement dans le carter jusqu'à ce qu'elle touche le fond.
A
M1
B
M3
B
M1
M1
M1 Appliquer de l'huile de molybdène sur le diamètre intérieur. Après son installation, il doit tourner librement.
M2 Appliquer de l'huile de molybdène sur le diamètre intérieur et l'extrémité. Après son installation, il doit tourner librement.
M3 Appliquer de l'huile de molybdène sur les dents de l'arbre cannelé. Après son installation il doit coulisser aisément.
Diriger le côté joint vers l'extérieur (un côté du roulement) et le monter en direction du bord droit du carter.
Précautions à prendre lors du maniement de l'ensemble de joint d'huile
La partie convexe du joint d'huile doit être placée verticalement dans la rainure de carter de sorte que le joint ne bascule pas et qu'il soit bien installé dans la coupelle de roulement.
(Appliquer de la graisse sur la lèvre.)
M2
B
M3
B
M2
C
B
M3
M2

N.B.:

- **Toujours utiliser un circlip neuf.**
- **Ne pas confondre la direction de la rondelle avec celle du circlip. (Voir le dessin ci-dessous.)**

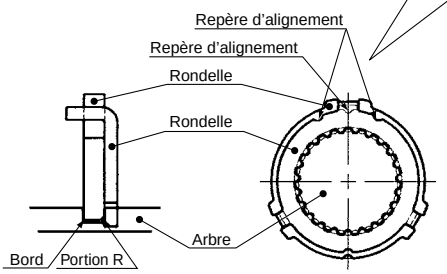


A Détail de l'installation de la rondelle


Circlip
Rondelle
Engrenage
Arbre
Installez le circlip, avec la partie R de son diamètre intérieur vers l'engrenage et la partie bord vers le côté opposé.
Bord
Portion R
Positionner le centre du joint de butée du circlip sur les filets de l'arbre cannelé.

B Détail de l'installation du circlip

Tourner la rondelle de sorte que ses dents touchent les dents de l'arbre cannelé sur l'arbre, puis verrouiller avec la rondelle à griffes.
Installer la rondelle en accordant les repères d'alignement.



C Détail de l'installation de la rondelle

16. Pignon de sortie de boite

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-17460-74	PIGNON	1	14 dents, pour chaîne de 520
	2	4XV-17460-75	PIGNON	1	15 dents, pour chaîne de 520
	3	4XV-17460-76	PIGNON	1	16 dents, pour chaîne de 520
	4	4XV-17460-77	PIGNON	1	17 dents, pour chaîne de 520

Cette roue dentée est allégée en changeant la taille de la chaîne à 520 en relation avec la chaîne standard.

ATTENTION

En utilisant ce pignon de sortie de boite, il est indispensable d'utiliser l'écrou de pignon du kit.

17. Ensemble pignon de sortie de boite (4C8-A7463-70)

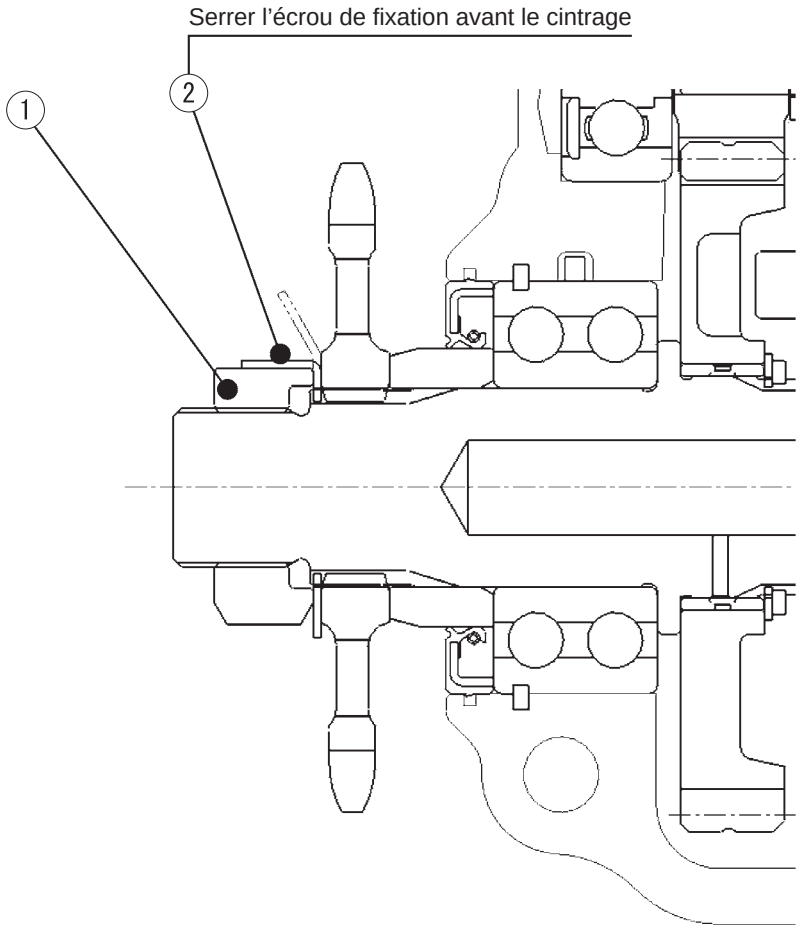
Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	4C8-17463-70	ECROU	1	
*	2	90215-30233	RONDELLE FREIN	1	

Cet écrou de roue dentée utilise une rondelle de serrage de type flexible au lieu du type de matage standard.

ATTENTION

En utilisant cet écrou, il est indispensable d'utiliser le pignon de KIT.



2-2 Installation des pieces du chassis

18. Ensemble réservoir d'huile (14B-C1707-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-21707-70	RESERVOIR D'HUILE COMPLET	1	
*	2	90467-18172	PINCE	4	
	3	14B-15373-70	DURITE RENIFLARD 1	1	
	4	14B-15393-70	DURITE RENIFLARD 2	1	
*	5	90480-11006	VIROLE	2	
*	6	90387-062N2	COLLIER	2	
*	7	90111-06051	VIS A TETE CREUSE A SIX PANS	2	
*	8	92907-06200	RONDELLE PLATE	2	

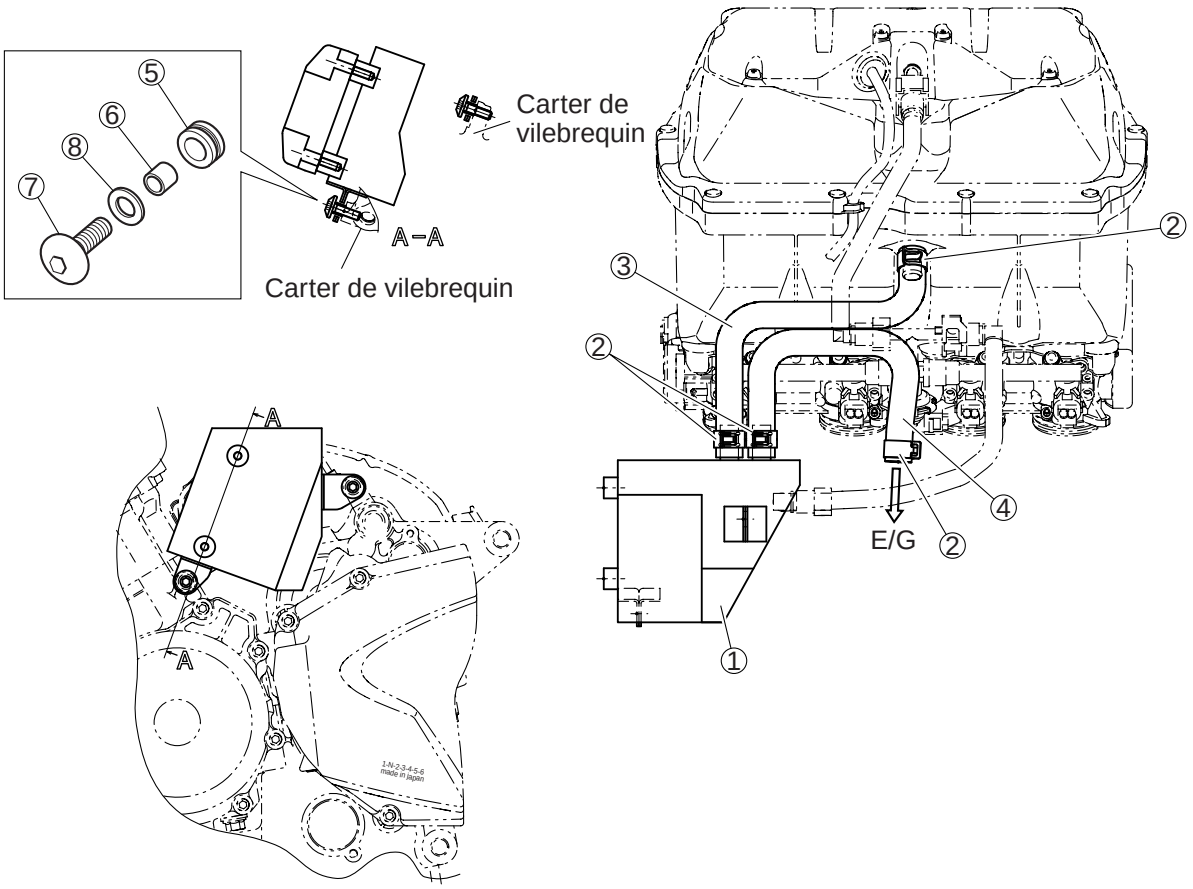
Le réservoir capteur d'huile est disponible pour répondre à la réglementation des courses.
La contenance de ce réservoir est de 550 cc.

Installation

1. Retirez de réservoir de réfrigérant du châssis.
2. Retirez le châssis du reniflard connecté au carter de filtre à air du carter de vilebrequin.
3. Installez le réservoir capteur d'huile et le reniflard du kit comme indiqué.
   (Installer à la même position où le réservoir de réfrigérant a été retiré.)

ATTENTION

Changez la direction du clip de sorte qu'il ne soit pas au contact du faisceau de fils.


⑤
⑥
⑧
⑦
A–A
Carter de vilebrequin
Carter de vilebrequin
②
③
②
④
E/G
②
①
A
A
1-N-2-3-4-5-6
made in Japan

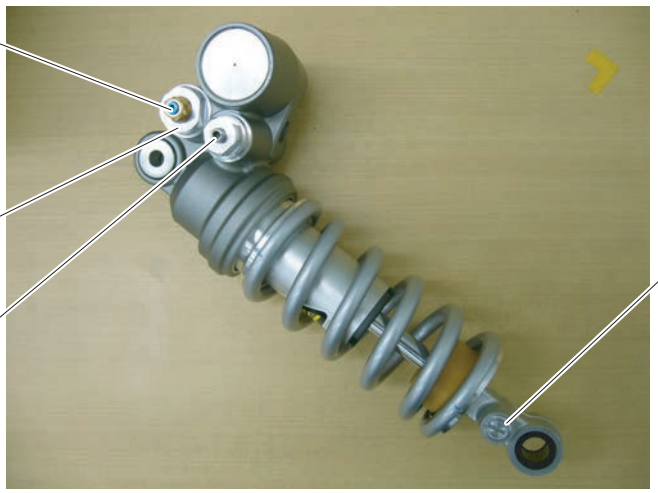
19. Suspension arrière (14B-22210-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-22210-70	AMORTISSEUR, ARRIERE	1	98 N/mm

Suspension arrière Méthode de réglage performance

L'amortissement de compression à vitesse réduite, l'amortissement de compression à vitesse élevée, l'amortissement de rebond et la précharge peuvent être réglés.


Dispositif de réglage d'amortissement de compression à vitesse lente (largeur de boulon de 4 mm, orifice hexagonal)
Dispositif de réglage d'amortissement de compression à vitesse rapide (largeur de boulon de 12 mm, hexagonal)
Dispositif de réglage de précharge
Dispositif de réglage d'amortissement de détente

Méthode de réglage de la précharge

Tourner le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la précharge et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la précharge.

Les limites de réglage sont de 8 mm (0,5 mm/ tour).

Réglage initiale:

serré de 8 tours à partir de la position de précharge minimum.

Méthode de réglage d'amortissement de rebond

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force d'amortissement et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force d'amortissement.
Les limites de réglage se situent entre 3 à 20 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage le plus faiblement serré.

Position d'expédition: 15 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage serré.

ATTENTION

Au moment de faire le serrage du dispositif de réglage, le faire légèrement. Un excès de serrage du dispositif de réglage risque de l'endommager.

Méthode de réglage d'amortissement de compression

À des vitesse réduites

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force d'amortissement et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force d'amortissement.
Les limites de réglage se situent de 1 à 20 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage le plus faiblement serré.

Position d'expédition: 10 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage serré.

ATTENTION

Au moment de faire le serrage du dispositif de réglage, le faire légèrement. Un excès de serrage du dispositif de réglage risque de l'endommager.

À des vitesses élevées

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force d'amortissement et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force d'amortissement.
Les limites de réglage se situent de 4 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage le plus faiblement serré.

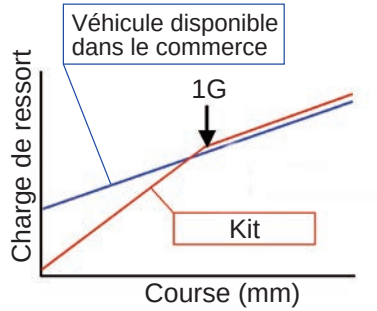
Position d'expédition: 3 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage serré.

ATTENTION

Au moment de faire le serrage du dispositif de réglage, le faire légèrement. Un excès de serrage du dispositif de réglage risque de l'endommager.

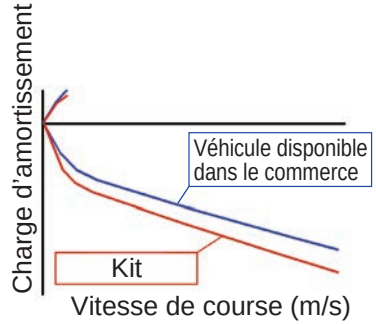
Performance et but de la suspension de kit (différences comparées à la suspension standard sur les véhicules disponibles dans le commerce)

Caractéristiques de ressort

<table>
<tr><td rowspan="4">Caractéristique de véhicule disponible dans le commerce</td><td>But</td><td>Pour accroître le confort en conduisant dans des zones urbaines tout en évitant le talonnage même avec deux personnes sur la moto.</td><td rowspan="5"> 
</td></tr>
<tr><td>Performances/ caractéristiques</td><td>Combinaison des ressorts et des éléments en caoutchouc de butée.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Problème avec le circuit</td><td>Extension aisée lors du freinage. (précharge élevée)</td></tr>
<tr><td>La propriété de contact avec la route du pneu arrière est aisément perdue pendant le freinage; le comportement du pneu arrière (saut, glissement, etc.) se produit facilement.</td></tr>
<tr><td>Caractéristique de suspension de kit</td><td colspan="2">L’ajout d’un ressort de rebond près de l’extension maximum allège le problème ci-dessus.</td></tr>
</table>

*Charge de ressort: Dépend de la course.

Caractéristiques de force d’amortissement

<table>
<tr><td rowspan="4">Caractéristique de véhicule disponible dans le commerce</td><td>But</td><td>Pour maintenir le confort en conduisant dans des zones urbaines et améliorer les propriétés de contact avec la route en encaissant dans des virages.</td><td rowspan="5"> 
</td></tr>
<tr><td>Performances/ caractéristiques</td><td>Limite la force de réaction à la charge d’amortissement requise minimum.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Problème avec le circuit</td><td>Réduit la stabilité du véhicule. (mouvement excessif en accélérant, en passant au-dessus d’un trou, etc.)</td></tr>
<tr><td>Réduit les performances dans les virages (le pourcentage de course est excessif et l’arrière du véhicule est inférieur à l’avant)</td></tr>
<tr><td>Caractéristique de suspension de kit</td><td colspan="2">Limite le plongement excessif en augmentant la force d’amortissement du côté de la compression.</td></tr>
</table>

*Charge d’amortissement: Dépend de la vitesse de course.

Autres

Caractéristique de suspension de kit	Changement de la longueur totale	Étant assemblé avec un ressort de rebond, la suspension de kit relève la propriété de contact avec la route du pneu arrière au moment du freinage. (La longueur totale est modifiée selon le réglage de ressort de rebond.)	R1:293 mm (STD:290 mm) R6:287 mm (STD:290 mm)

20. Amortisseur arrière

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-22222-70	RESSORT, ARRIÈRE	1	108 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-55-108
	2	14B-22222-75	RESSORT, ARRIÈRE	1	103 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-55-103
	3	14B-22222-80	RESSORT, ARRIÈRE	1	98 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-55-98
	4	14B-22222-85	RESSORT, ARRIÈRE	1	113 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-55-113

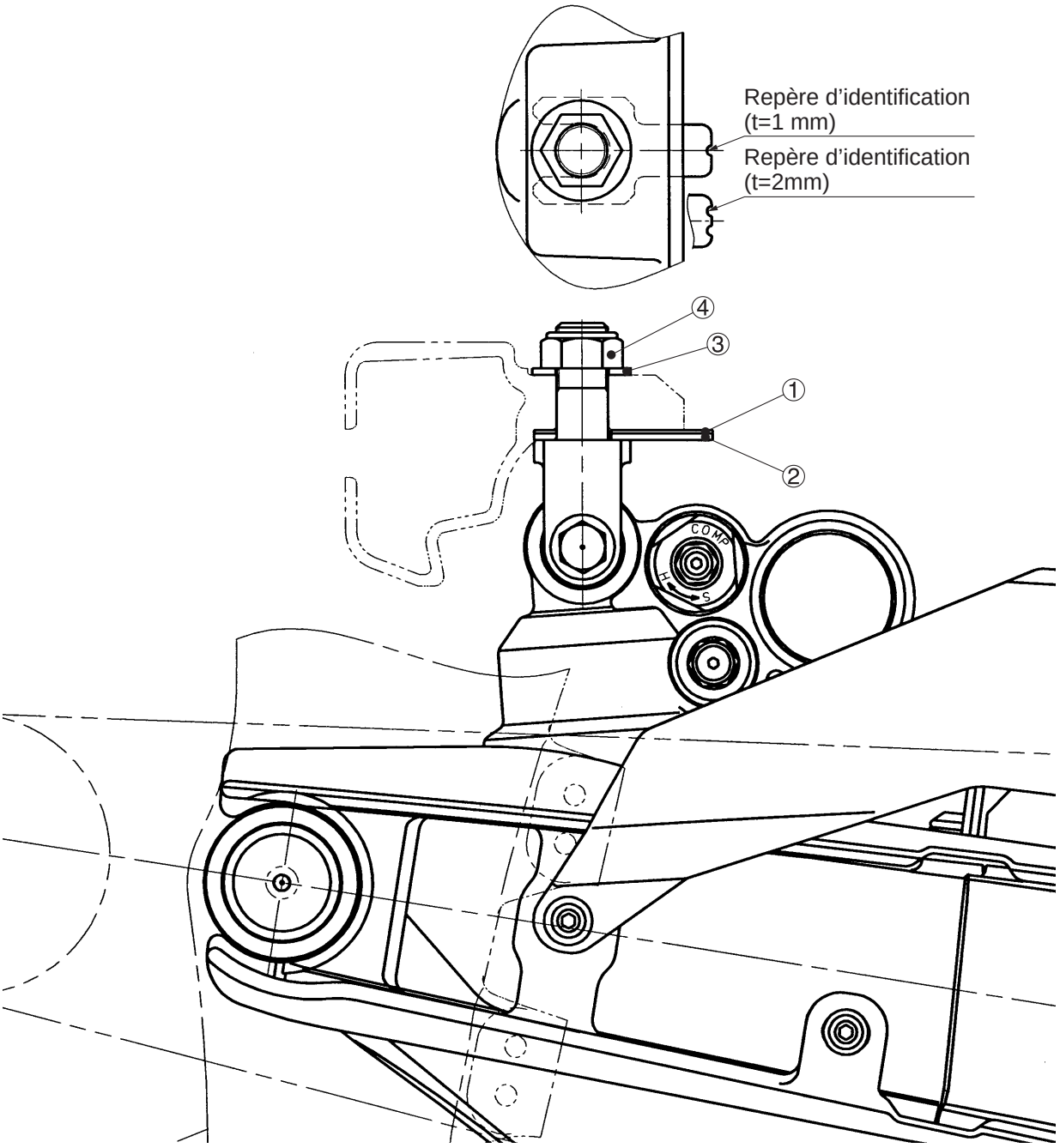
- Ces ressorts peuvent être utilisés avec les amortisseurs standards ou de kit.
- Il y a un estampillage sur le côté des ressorts pour l'identification de la raideur.
- Le numéro d'estampillage indique la longueur, le diamètre et l'identification de la raideur.
- En ce qui concerne le remplacement de ressort, se reporter au manuel d'entretien.
- La raideur du ressort arrière standard est de 98,1 N/mm.

21. Ensemble de cales de réglage de hauteur de machine (14B-C2127-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-22127-70	RONDELLE DE CALAGE	1	t=1,0 mm
	2	14B-22127-80	RONDELLE DE CALAGE	1	t=2,0 mm
	3	90185-16002	ÉCROU DE FIXATION AUTO-SERRANT	1	
	4	90201-16026	RONDELLE	1	

Utiliser une cale d'épaisseur de 1 mm ou de 2 mm selon ajuster. Il est également possible d'employer deux cales d'épaisseur en même temps.



22. Fourche avant

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-23102-71	ASS DE FOURCHE AV, GAUCHE	1	10,0 N/mm
	2	14B-23103-70	ASS DE FOURCHE AV, DROIT	1	10,0 N/mm

Méthode de réglage de performance de fourche avant

Structure conçue pour développer une force d'amortissement indépendante l'un de l'autre, où la jambe gauche développe la force de compression et la jambe droite la force d'amortissement par rebond.

L'ajustement est possible pour la précharge, ainsi que pour la force de compression et la force d'amortissement par rebond.

Méthode de réglage de la précharge

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la précharge et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la précharge.

Les limites de réglage sont de 15 mm (1 mm/tour).

Réglage initiale:

Serré de 5 tours à partir de la position minimum de précharge.

Méthode de réglage d'amortissement

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force d'amortissement et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force d'amortissement.

Les limites de réglage sont:

Rebond : 1 à 25 niveaux en arrière à partir de la position faiblement serrée du dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

Compression : 1 à 25 niveaux en arrière à partir de la position faiblement serrée du dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

Position d'expédition:

Rebond : 10 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage serré

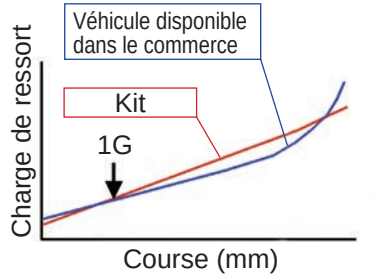
Compression : 10 niveaux en arrière à partir de la position du dispositif de réglage serré

ATTENTION

Au moment de faire le serrage du dispositif de réglage, le faire légèrement. Un excès de serrage du dispositif de réglage risque de l'endommager.

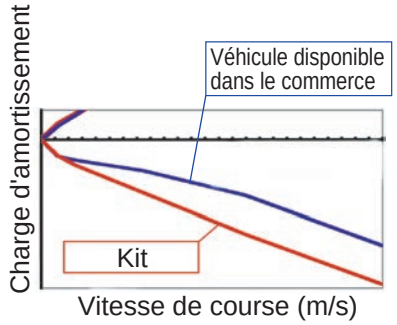
Performance et but de la suspension de kit (différences comparées à la suspension standard sur les véhicules disponibles dans le commerce)

Caractéristiques de ressort

Caractéristique de véhicule disponible dans le commerce	But	Pour accroître le confort en conduisant dans des zones urbaines tout en évitant le talonnage au moment de passer soudainement sur un trou tout en encaissant dans une courbe.	
	Performances/ caractéristiques	Avec le réglage de ressort le plus faible possible, l'effet d'amortissement pneumatique est augmenté selon le niveau d'huile.	
		Un mécanisme de verrouillage hydraulique est installé afin d'éviter le talonnage (contact de métal).	
	Problème avec le circuit	Instabilité provoquée par un plongement excessif avant pendant la période de freinage initiale.	
		La course ne peut pas être exploitée. (La course cesse brutalement dans la deuxième moitié du freinage.)	
Caractéristique de suspension de kit	Les caractéristiques linéaires de ressort peuvent être exploitées sur la gamme totale de la course tout en exerçant le maintien de la période de freinage initiale.		

*Charge de ressort: Dépend de la course.

Caractéristiques de force d’amortissement

Caractéristique de véhicule disponible dans le commerce	But	Pour maintenir le confort en conduisant dans des zones urbaines et améliorer les propriétés de contact avec la route en encaissant dans des virages.	
	Performances/ caractéristiques	Règle la force d’amortissement la plus faible possible.	
	Problème avec le circuit	Instabilité provoquée par un plongement excessif avant pendant la période de freinage initiale.	
		Réduit la stabilité du véhicule. (mouvement excessif en accélérant, en passant au-dessus d’un trou, etc.)	
Caractéristique de suspension de kit	En assurant une force d’amortissement du côté de la compression, le kit permet au conducteur de changer doucement la position du véhicule et d’améliorer la convergence en passant sur un trou.		

*Charge d’amortissement: Dépend de la vitesse de course.

Autres

Caractéristique de suspension de kit	Tubes internes à revêtement en TiO adoptés	Améliore les performances de résistance et de friction.	
	Méthode de support de ressort changée	Améliore les opérations de remplacement de ressort. (Outil spécial compris.)	
	Caoutchouc de talonnage adopté	Améliore le pouvoir d’absorption de trou pendant le freinage.	

23. Ressort de fourche avant

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-23141-70	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	11,0 N/mm Fentes d'identification 3
	2	14B-23141-75	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	10,5 N/mm Fentes d'identification 2
	3	14B-23141-80	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	10,0 N/mm Fentes d'identification Aucune
	4	14B-23141-85	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	9,5 N/mm Fentes d'identification 1

- Il y a des fentes aux extrémités du ressort pour l'identification de la raideur.
- Le nombre de fentes indique le la raideur comme indiqué ci-dessus.
- Quand un ressort optionnel est utilisé pour une fourche standard, remplacer le tube de précharge.

ATTENTION

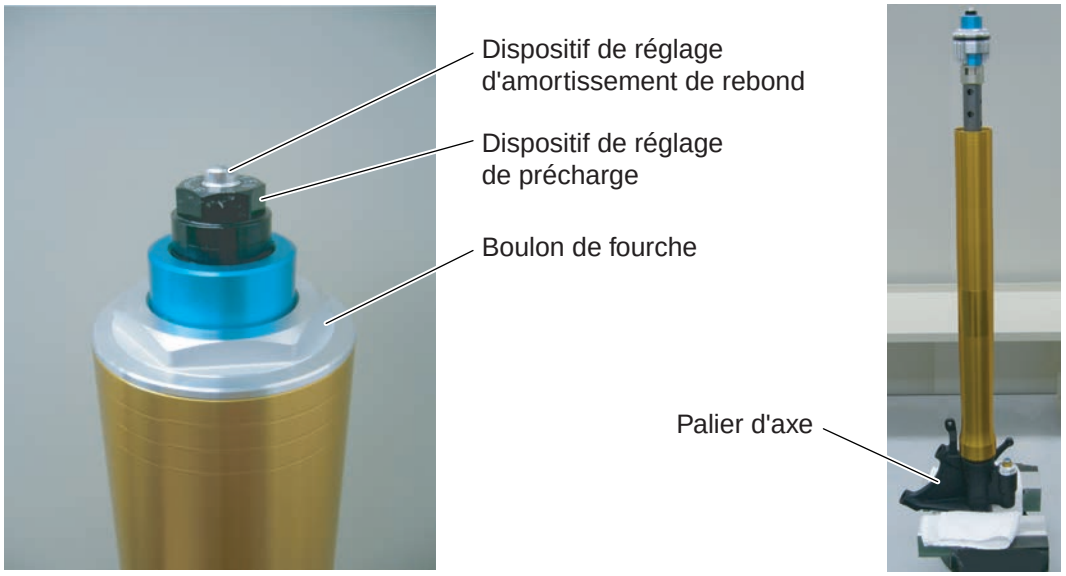
Quand un ressort optionnel est utilisé pour une fourche de kit, il n'est pas nécessaire de remplacer le tube de précharge. Utiliser le tube original fixé à la fourche.

N.B.

- **Une clé à fourche (OUTILS SPECIAUX) et une tige (OUTILS SPECIAUX) sont fournis avec la fourche avant (14B-23102-71).**
- **Utiliser l'huile de fourche préconisée par Yamaha.**

Méthode de remplacement de ressort de fourche avant

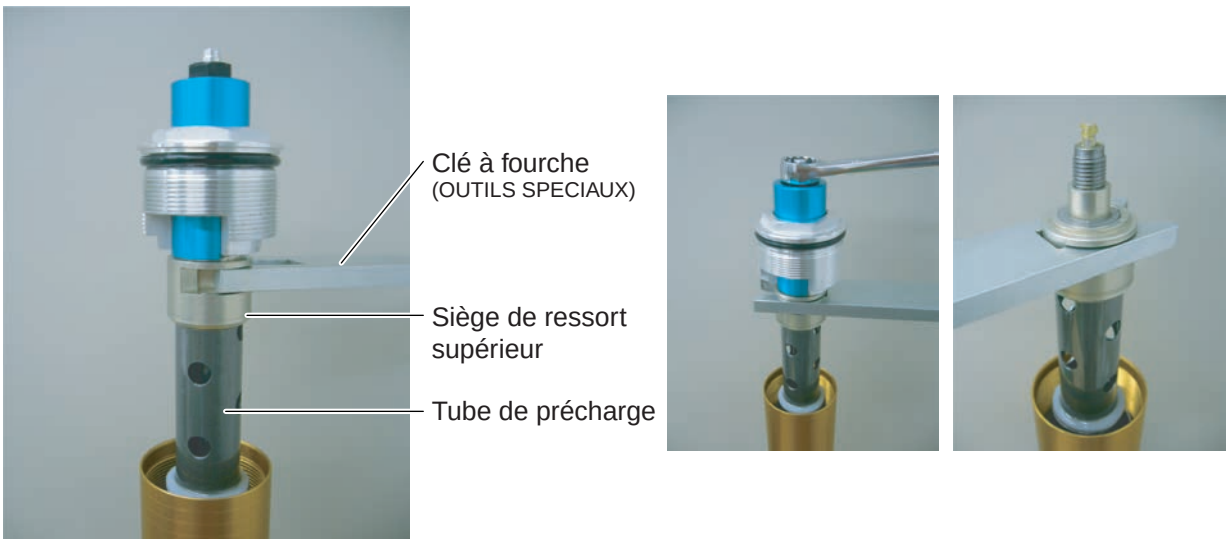
1. Tourner le dispositif de réglage d'amortissement et le dispositif de réglage de précharge dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour régler sur la position la plus faible.
2. Après avoir fixé le palier d'axe dans un étau, tourner le boulon de fourche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour abaisser le tube extérieur jusqu'à ce que l'élément d'étanchéité antipoussière touche la surface supérieure du palier d'axe.



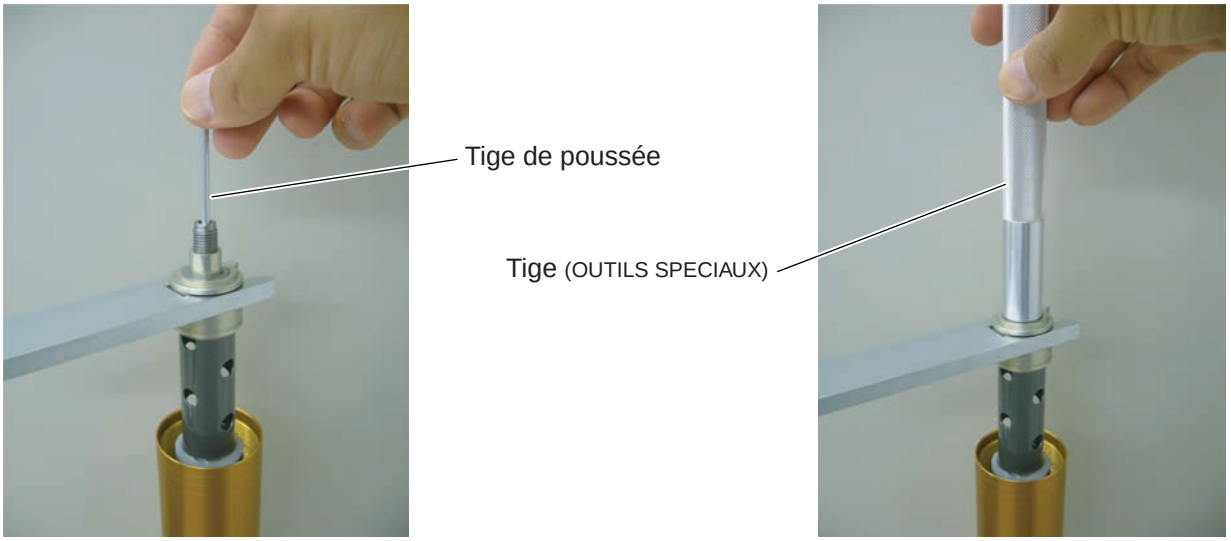
3. Introduire la clé à fourche (OUTILS SPECIAUX) dans l'encoche du siège de ressort supérieur et serrer l'écrou de fixation spécial de 14 mm.
4. Se servir d'une clé à tube de 14 mm sur le dispositif de réglage de précharge pour retirer l'ensemble de boulon de fermeture.

ATTENTION

Ne pas retirer la clé à fourche (outil d'entretien spécial SST.) pendant que cette opération est effectuée.



5. Retirer la tige de poussée et monter la tige (OUTILS SPECIAUX) sur la tige de piston.



6. Retenir fermement la tige (OUTILS SPECIAUX) et retirer la clé à fourche (OUTILS SPECIAUX).

ATTENTION

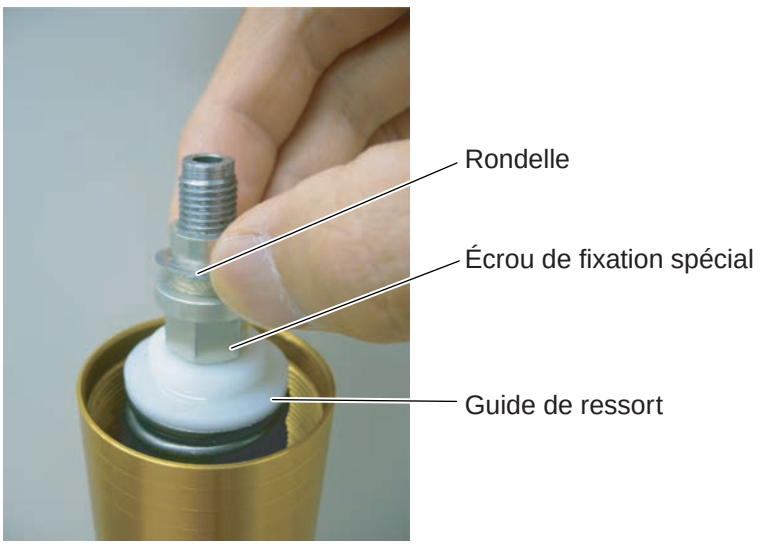
Faire très attention au moment d'appliquer la pression vers le bas sur la tige (OUTILS SPECIAUX) au moment de retirer la clé à fourche (OUTILS SPECIAUX).

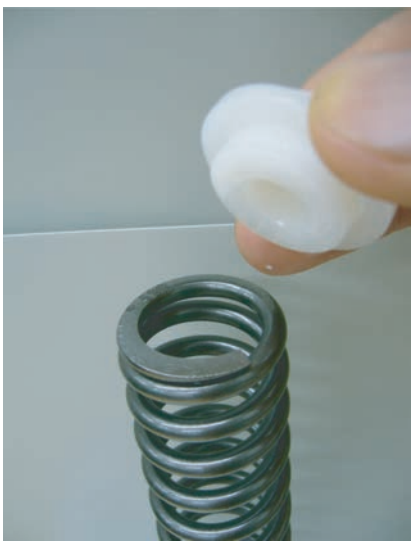
7. Retirer le siège de ressort supérieur et le tube de précharge avant de retirer la tige (OUTILS SPECIAUX).

8. Retirer la rondelle, l'écrou de fixation spécial et le guide de ressort et remplacer le ressort.

ATTENTION

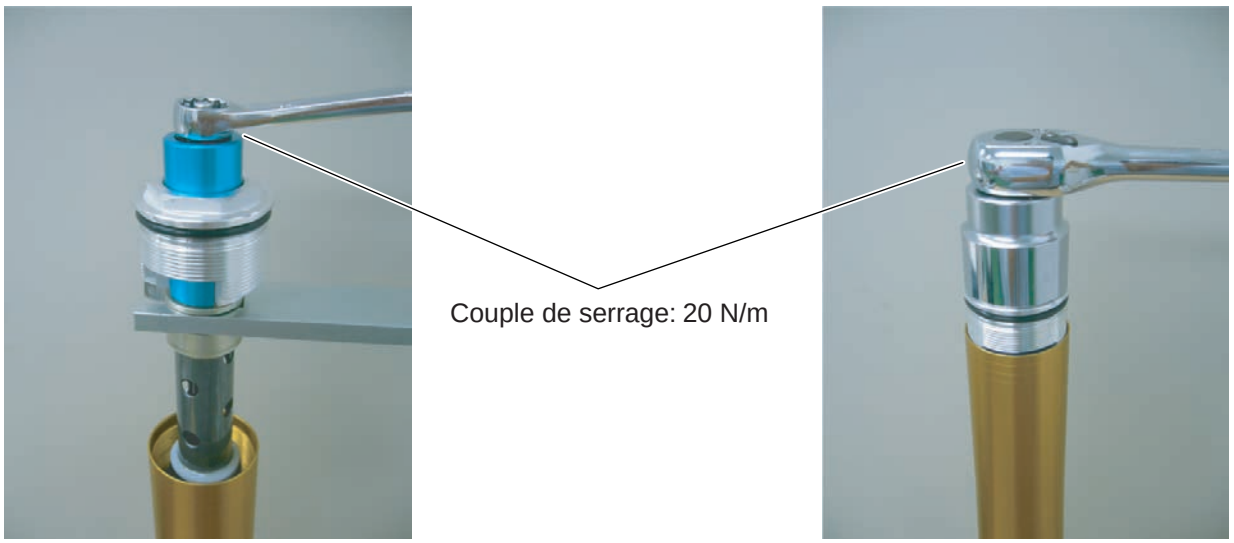
Faire très attention au moment d'appliquer la pression vers le bas sur la tige (OUTILS SPECIAUX) au moment de retirer la clé à fourche (OUTILS SPECIAUX).





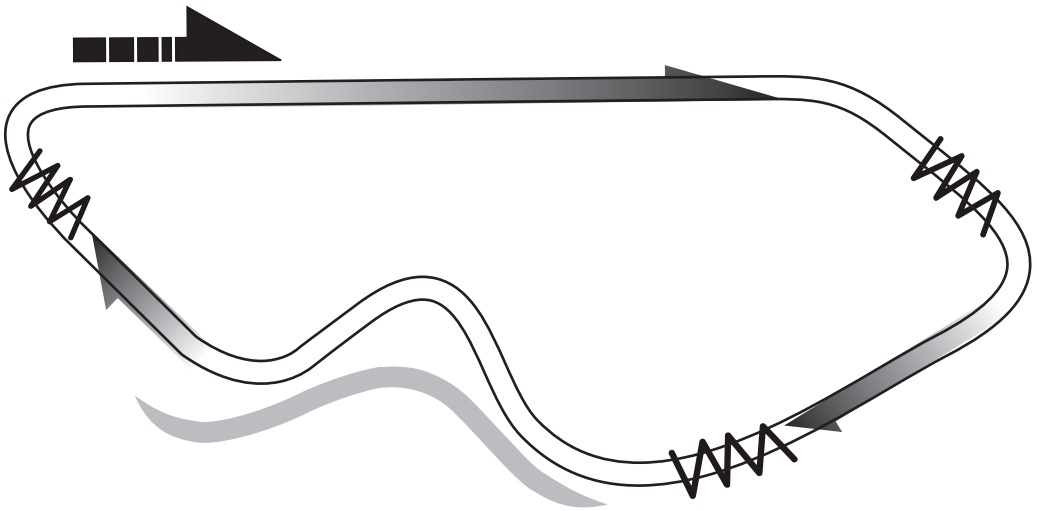
9. Exercer une pression sur la tige vers le bas avant de faire le réglage du niveau d'huile.
   - Niveau d'huile à l'expédition: Avec le ressort retiré et le tube extérieur et la tige abaissés, 160 mm à partir de la surface supérieure du tube extérieur.

10. Rassembler les pièces après l'ajustement du niveau d'huile en suivant les instructions du procédé de démontage exécuté dans l'ordre inverse.



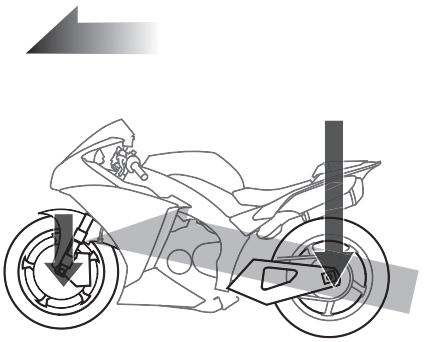
Références

Changements avant et arrière de charge et mouvement avant et arrière de la suspension suivant différents scénarios.



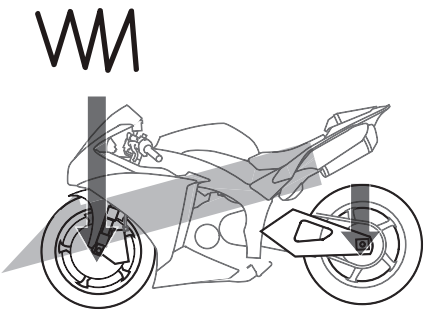
Accélération

· Changement de charge
Plus le papillon est ouvert, plus la charge est concentrée sur l'arrière.
· Fourche avant
Atteint presque la course d'extension maximum.
· Coussinet arrière
Déplacement de course jusqu'à de 20 à 30 mm, selon les conditions.



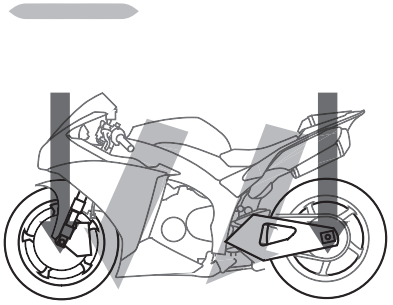
Freinage

· Changement de charge
Plus fort les freins sont appliqués, plus la charge est concentrée sur l'avant.
· Fourche avant
Se déplace jusqu'à ce que la course soit proche du talonnage maximum.
· Coussinet arrière
Atteint presque la course d'extension maximum.



Virage

· Changement de charge
Augmente la charge sur la fourche avant et le coussinet arrière des deux côtés.
· Fourche avant
Déplacement de course jusqu'à de 30 à 90 mm selon l'importance du virage.
· Coussinet arrière
Déplacement de course jusqu'à de 25 à 40 mm, selon les conditions.

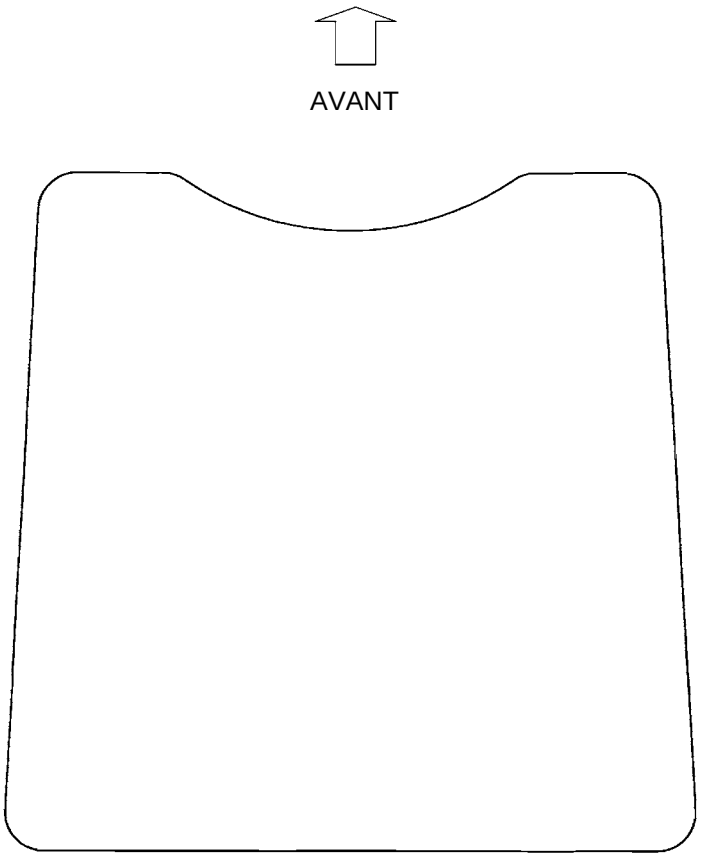


24. Mousse de selle (13S-24713-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	13S-24713-70	MOUSSE DE SELLE	1	

Mousse antidérapant.
Découper à la taille requise.



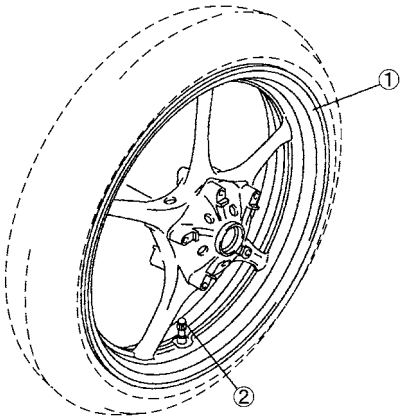
25. Ensemble de roue avant (1KB-25100-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	1KB-25160-00	ASS. ROUE	1	NOIR MAT
*	2	93900-00030	VALVE	1	

*Ce kit n'inclut pas de pneu.

Ce kit comporte des roulements, des entretoises et une valve pour montage sur roue standard.



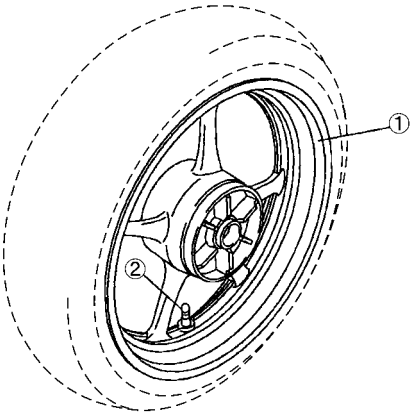
26. Ensemble de roue arrière (4C8-25300-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	4CB-25370-00	ASS. ROUE	1	NOIR MAT
*	2	93900-00030	VALVE	1	

*Ce kit n'inclut pas de pneu.

Ce kit comporte des roulements, des entretoises et une valve pour montage sur roue standard.

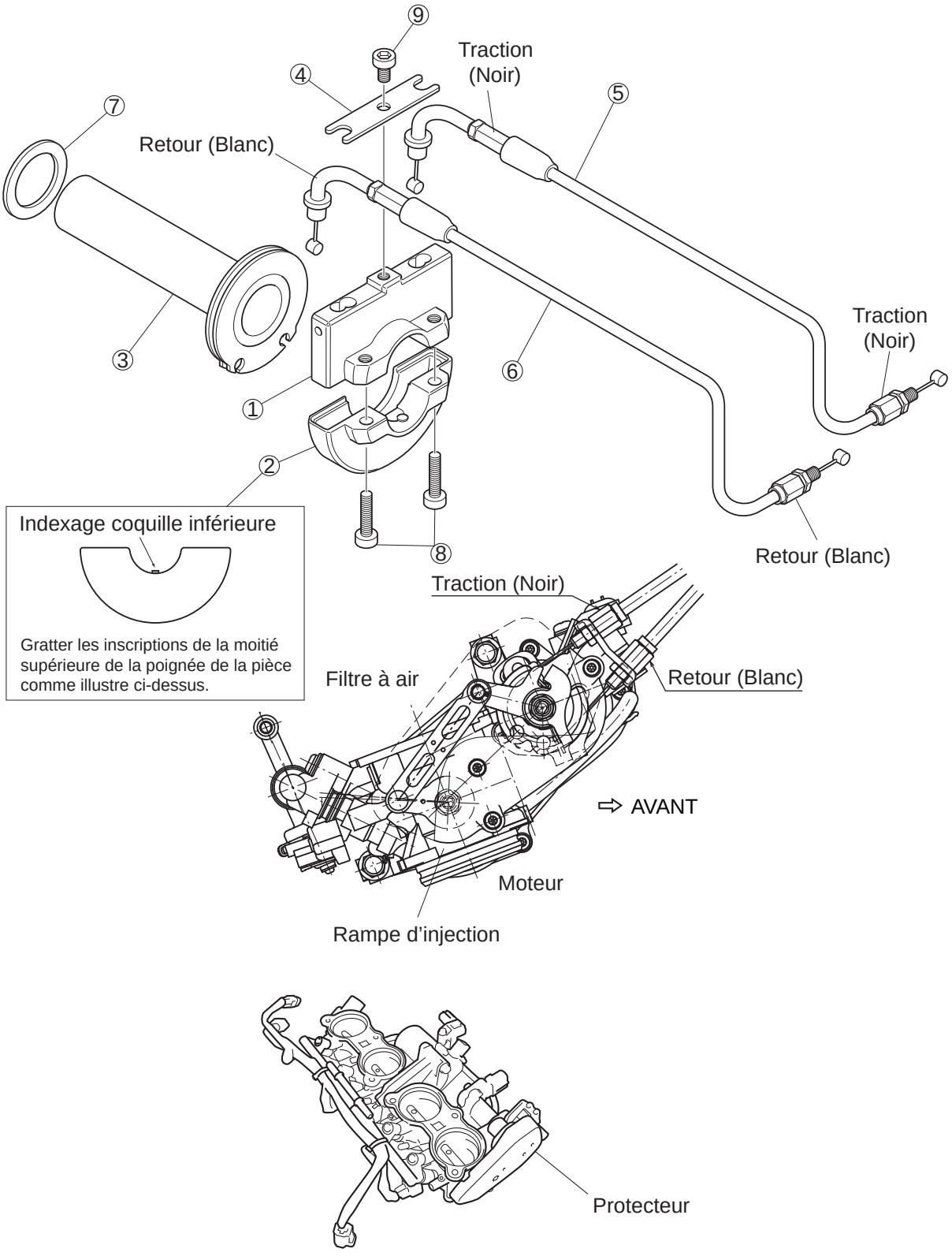


27. Ensemble d’accélérateur (14B-C6300-80)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
°	1	2C0-26281-70	COQUILLE SUPERIEURE	1	
°	2	5FL-26282-00	COQUILLE INFERIEURE	1	
°	3	5SL-26243-71	ROULEAU	1	Type linéaire
°	4	2C0-26391-70	PLAQUE DE FIXATION 1	1	
°	5	14B-26301-70	CABLE DE TRACTION 1	1	Côté traction Etiquette: 14B-80-1 Couleur plaquée: Noir
°	6	14B-26302-70	CABLE DE RETOUR 2	1	Côté retour Etiquette: 14B-80-2 Couleur plaquée: Blanc
*	7	90201-261L1	RONDELLE	1	
*	8	91314-05020	VIS A TETE CREUSE A SIX PANS	2	
*	9	91314-05008	VIS A TETE CREUSE A SIX PANS	1	

Dans ce jeu d’étrangleur, l’angle de travail de rotation de la manette des gaz est fait plus petit pour une réponse plus rapide au vide de Penning de l’étrangleur.



ATTENTION

Ne pas rouler lorsque le protecteur est démonté.

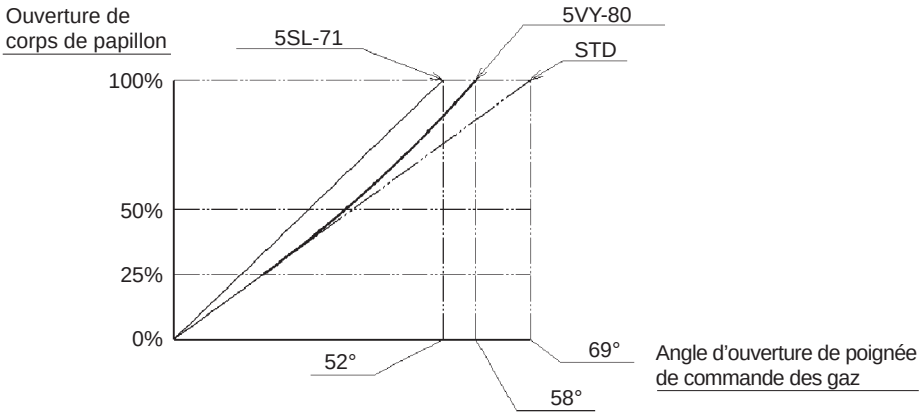
28. Guide tube (5VY-26243-80)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	5VY-26243-80	GUIDE, TUBE	1	Type progressif

A propos des caractéristiques techniques du guide de tube de papillon

Comme indiqué ci-dessous, l'angle de fonctionnement de la poignée de papillon jusqu'au moment où le papillon a une ouverture de 25% est le même que pour STD, et l'angle de fonctionnement de la poignée de papillon est de 58° lorsque le papillon est entièrement ouvert. En conséquence, on a pu obtenir une facilité de maniabilité grâce au contrôle de l'ouverture du corps de papillon à un stade initial de l'opération de la poignée de commande des gaz, stade difficile à contrôler comme celui de la valeur standard, tout en gardant l'opérabilité (pleines performances d'ouverture) pendant la course.



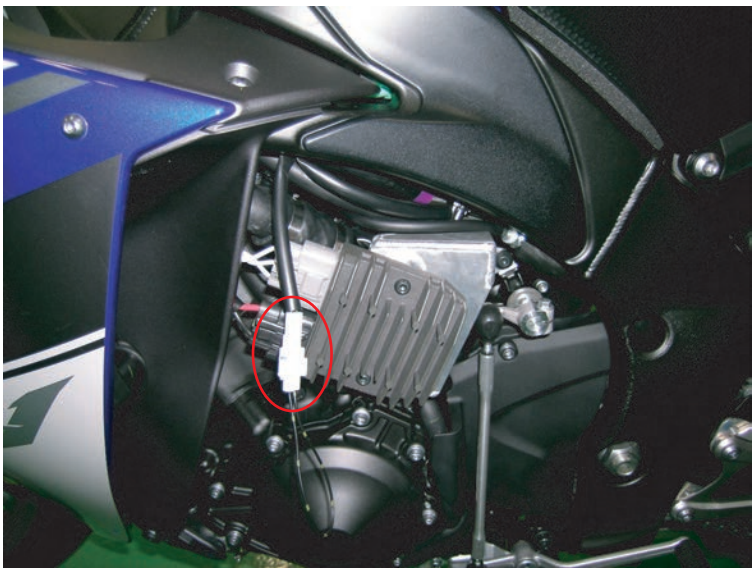
2-3 Installation des pieces electriques

29. Ensemble d'ECU (1KB-8591A-71)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	1KB-8591A-71	ECU	1	
	2	13S-2818Y-85	CD	1	YMS, MANUEL

- Ce système et le câble de raccordement fourni avec le kit permettent de réguler (ou régler) l'injection du carburant, le calage de l'allumage et autres.
- Pour le détail concernant la régulation (ou le réglage) de l'injection du carburant, du calage de l'allumage et autres, voir le manuel de FI Matching System dans le CD-ROM fourni.
- L'ECU fourni avec ce système contient deux type de données de contrôle de base : SB (Super Bike) et ST (Stock Sport). Il est possible de passer des unes aux autres et inversement. Pour passer aux spécifications ST, déposer simplement les deux coupleurs se trouvant en bas et à gauche du réservoir de carburant fourni avec le kit. (Voir la figure ci-dessous.)
  <Détail de l'installation>
  Spécifications SB : Arbre à cames fourni avec le kit et silencieux recommandé
  Spécifications ST : * Silencieux recommandé
  * Silencieux recommandé
    Fabriqué par Akrapovic (pour plus de detail sur les caractéristiques techniques, prière de consulter le site Web.)
    Web http://www.akrapovic-exhaust.com/



ATTENTION

L'utilisation de l'ECU avec une autre combinaison risque d'endommager le moteur. Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessous.

MODÈLE	ECU	ENS. FAISCEAU	ENS. DE RAMPE D'INJECTION	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPAPE	KIT CORNETS D'ADMISSION
2007	4C8-8591A-70	4C8-82590-70	4C8-13750-00	—	—	—	—
2008	4C8-8591A-80	4C8-82590-80	4C8-13750-20	—	—	—	—
2009	14B-8591A-70	14B-82590-70	14B-13750-00	14B-12170-70	14B-12180-70	14B-A2110-70/71	MGC-021008-00/10
2010	14B-8591A-71					14B-A2110-71	
2011	14B-8591A-72			14B-12170-71	14B-12180-71	14B-A2110-72	MGC-021008-20
2012	1KB-8591A-70	1KB-82590-70	1KB-13750-00				
2013							
2014	1KB-8591A-71			14B-12170-72	14B-12180-72	14B-A2110-73	MGC-021008-30

*Les ECU pour les modèles 2009 à 2011 sont toutes des pièces interchangeables.

30. Câble d’interface (13S-8533A-71)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	13S-8533A-71	CÂBLE, INTERFACE	1	USB
	2	13S-N81CD-81	CD	1	PILOTE USB

- Ce câble permet de relier le faisceau de câbles du kit à l’ordinateur dans lequel l’YEC FI Matching System (YMS) est installé.
- Pour l’utilisation de l’YMS voir son mode d’emploi.
- Lorsque le câble est raccordé pour la première fois à l’ordinateur, il faut d’abord installer le pilote USB. Se rapporter au Manuel d’installation du pilote USB fourni sur le CD pour la façon d’installer le pilote USB.
- L’ID du fournisseur de produit et l’ID du produit sont fournis par Hamamatsu TOA Electronics, Inc.
  ID du fournisseur: 6837
  ID du produit: 9001

Fonction de diagnostic

- Utiliser l'ECU et le faisceau de câbles fournis avec le kit pour activer les codes suivants de diagnostic STD.
  * YMS-Monitor : Le système d'adaptation de l'injection électronique YEC autorise les codes indiqués ci-après.

CODE	Sommaire	*YMS-Monitor
01	Capteur de papillon	TPS 1(deg)
02	Capteur de pression atmosphérique	Atmospheric (kPa)
03	Capteur de pression d'admission 1	Intake Air (kPa)
05	Capteur de température d'admission	Air Temp. (°C)
06	Capteur de température d'eau	Water Temp. (°C)
07	Capteur de vitesse de la machine	Speed Signal (--)
08	Capteur de retournement	Lean Angle Signal (V)
09	Tension du moniteur	System Voltage (V)
13	Capteur de papillon 2	TPS 2 (deg)
14	Capteur d'accélérateur 1	APS 1 (deg)
15	Capteur d'accélérateur 2	APS 2 (deg)
30	Bobine d'allumage n°1	—
31	Bobine d'allumage n°2	—
32	Bobine d'allumage n°3	—
33	Bobine d'allumage n°4	—
34	Entonnoir d'admission	—
36	Injecteur (primaire) n°1	—
37	Injecteur (primaire) n°2	—
38	Injecteur (primaire) n°3	—
39	Injecteur (primaire) n°4	—
40	Injecteur (secondaire) n°1	—
41	Injecteur (secondaire) n°2	—
42	Injecteur (secondaire) n°3	—
43	Injecteur (secondaire) n°4	—
47	Solénoïde d'amortisseur de direction	—
50	Relais principal	—
70	Version du programme	—

Fonctions d'auto-diagnostic

L'ECU est équipé d'une fonction autodiagnostic afin d'assurer le fonctionnement normal du système d'injection de carburant. Si cette fonction détecte un dysfonctionnement dans le système, elle fait immédiatement fonctionner le moteur sous des caractéristiques de substitution et allume la lampe témoin de panne de moteur pour avertir le conducteur qu'un dysfonctionnement s'est produit dans le système. Une fois que le dysfonctionnement a été détecté, un code d'erreur est stocké dans la mémoire de l'ECU.

- Afin d'informer le conducteur que le système d'injection de carburant ne fonctionne pas, la lampe témoin de panne de moteur flashe lorsque le bouton de démarrage est poussé pour démarrer le moteur.
- Si un dysfonctionnement est détecté dans le système par la fonction autodiagnostic, l'ECU déclenche un fonctionnement caractéristique de substitution approprié, et avertit le conducteur qu'un dysfonctionnement a été détecté en allumant la lampe témoin de panne de moteur.
- Après l'arrêt du moteur, le numéro de code d'erreur le plus bas apparaît sur l'écran LCD odomètre/totaliseur/totaliseur de réserve de carburant/indicateur de consommation instantanée de carburant/indicateur de consommation moyenne de carburant. Une fois que le code d'erreur a été affiché, il reste stocké dans la mémoire de l'ECU jusqu'à ce qu'il soit supprimé.
- L'ECU et le faisceau de câbles fournis avec le kit assurent les fonctions pour les codes suivants d'auto-diagnostic standard:

CODE	Description
00	Toutes les fonctions, normalement.
11	Défaillance du capteur d'angle de came.
12	Défaillance du capteur de position du vilebrequin.
13	Défaillance du capteur de pression d'admission (circuit ouvert / court-circuit).
14	Défaillance du capteur de pression d'admission (tuyauterie).
15	Défaillance du capteur d'ouverture du papillon (circuit ouvert / court-circuit / ETV).
20	Défaillance du capteur de pression atmosphérique ou du capteur de pression d'admission.
21	Défaillance du capteur de température d'eau (circuit ouvert / court-circuit).
22	Défaillance du capteur de température d'admission (circuit ouvert / court-circuit).
23	Défaillance du capteur de pression atmosphérique (circuit ouvert / court-circuit).
33	Défaillance de la bobine d'allumage n°1 (circuit ouvert).
34	Défaillance de la bobine d'allumage n°2 (circuit ouvert).
35	Défaillance de la bobine d'allumage n°3 (circuit ouvert).
36	Défaillance de la bobine d'allumage n°4 (circuit ouvert).
39	Défaillance de l'injecteur (primaire) (circuit ouvert).
40	Mauvais fonctionnement de l'injecteur (secondaire) (circuit ouvert)
43	Défaillance du contrôleur de tension de batterie (alimentation électrique du circuit d'alimentation en carburant).
46	Défaillance de l'alimentation électrique du véhicule.
59	Défaillance du capteur d'ouverture de l'accélérateur (circuit ouvert / court-circuit).
60	Défaillance du moteur du papillon (système de commande).
69	Signaux normaux ne peuvent pas être reçues à partir du capteur de vitesse avant.

31. Kit de faisceau (1KB-F2590-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	1KB-82590-70	ENS. FAISCEAU	1	
*	2	5GF-83976-00	ENS. CONTACTEUR	1	Contacteur principal
	3	14B-83976-70	COMMODO GUIDON 1	1	Sélecteur de carte
	4	2C0-82509-70	CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE	1	
	5	4C8-82188-70	ENS. RESISTANCE	1	Fini avec joint dans le fasisceau de fils.
	6	14B-2128A-70	ETRIER, REGULATEUR 1	1	Voir le schéma à la page 70.
*	7	90480-13003	ŒILLET	2	
*	8	90560-06201	ENTRETOISE	2	
*	9	90111-06051	BOULON DE DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	2	
	10	14B-2161F-70	ETRIER 5	1	Voir le schéma à la page 68.
	11	14B-2161E-70	ETRIER 4	1	
*	12	90480-12237	ŒILLET	4	
*	13	90387-06023	COLLIER	4	
*	14	90338-06018	BOUCHON	3	
*	15	120-82131-00	BANDE, BATTERIE	1	
*	16	90110-06172	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	3	
*	17	92902-06200	RONDELLE PLATE	3	
*	18	90110-06219	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	4	

Ce faisceau de fils est allégé par élimination des fils de connexion pour les feux.

ATTENTION

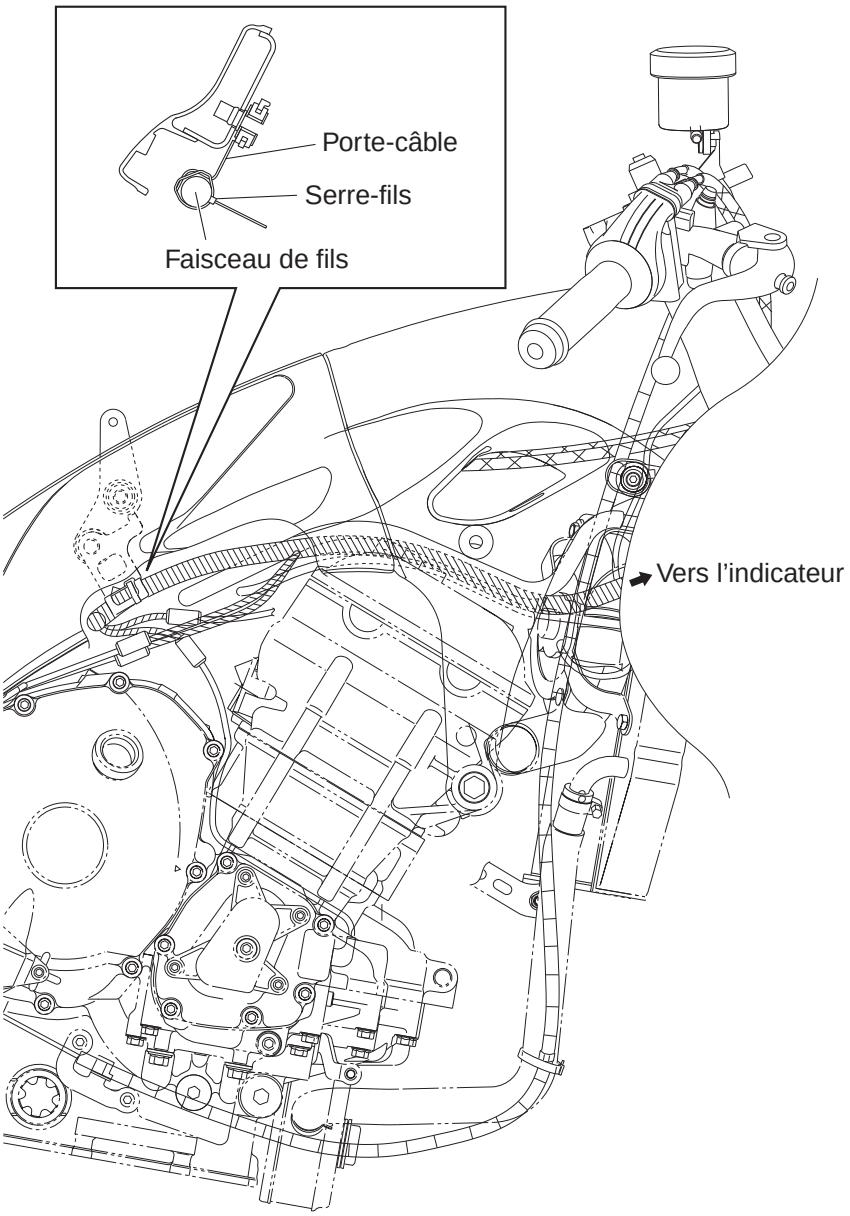
- **Retirer le coupleur du contacteur principal avant de commencer le travail d'assemblage.**
- **Ne pas déposer l'alternateur et le laisser en fonction. Une installation sur la seule batterie va se traduire par une rapide défaillance de la machine.**
- **Ce faisceau de câblage ne fonctionne que lorsqu'il est utilisé avec l'ECU (1 Ko-8591A-70 ou 71) du kit.**

N.B.

Si le E-SD (amortisseur de direction standard) n'est pas utilisé, la suppression du coupleur ne posera pas de problème.

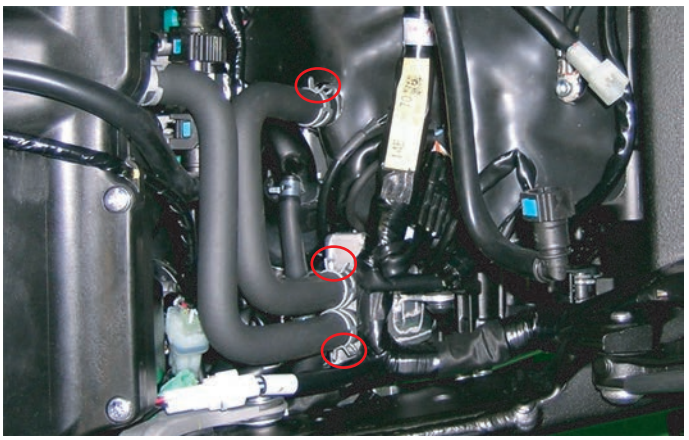
Installation du faisceau de fils

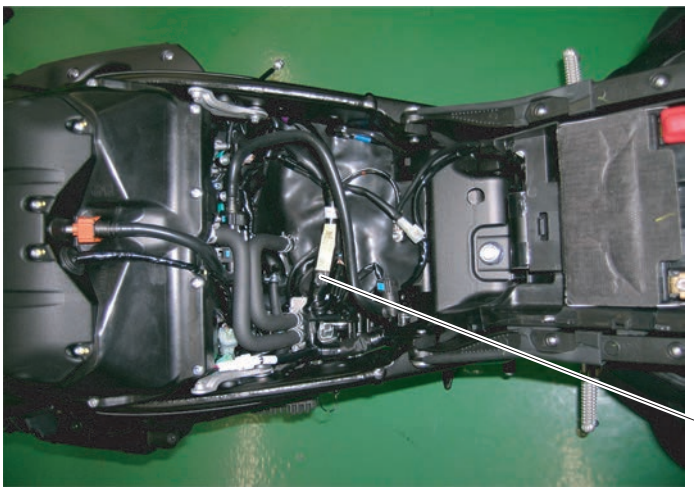
1. Retirez le faisceau de fils standard du châssis.
2. Installez le faisceau de fils du kit en vous référant au manuel de service.
3. Passez le faisceau de fils par le trou du côté support de câble et vérifiez qu'il y a un serre-fils à l'emplacement indiqué. Alignez la position de serrage sur le ruban violet sur le faisceau de fils.



ATTENTION

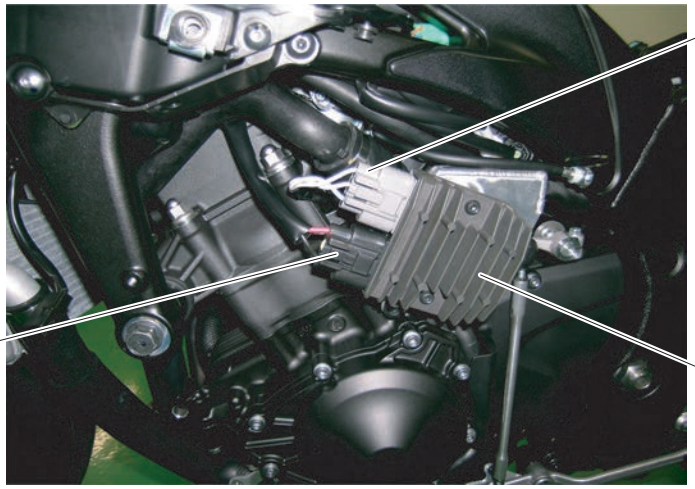
Quand le collecteur d'huile est utilisé, changer la direction du collier du flexible de sorte qu'il ne touche pas le faisceau de fils.

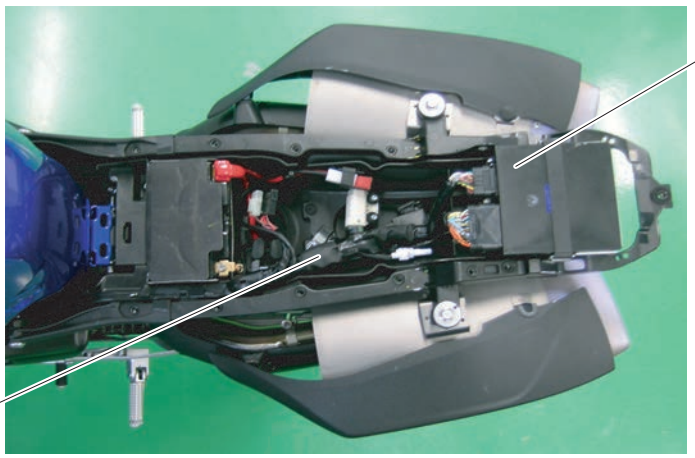




ATTENTION

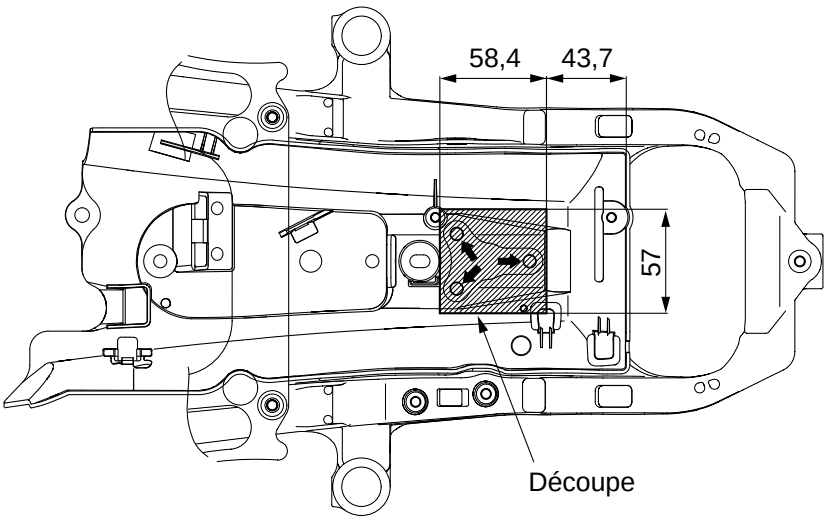
Le fil de l'ACM est conçu pour être assez long pour l'acheminer; prendre garde qu'il ne pende pas hors du châssis et n'interfère pas avec les autres pièces.



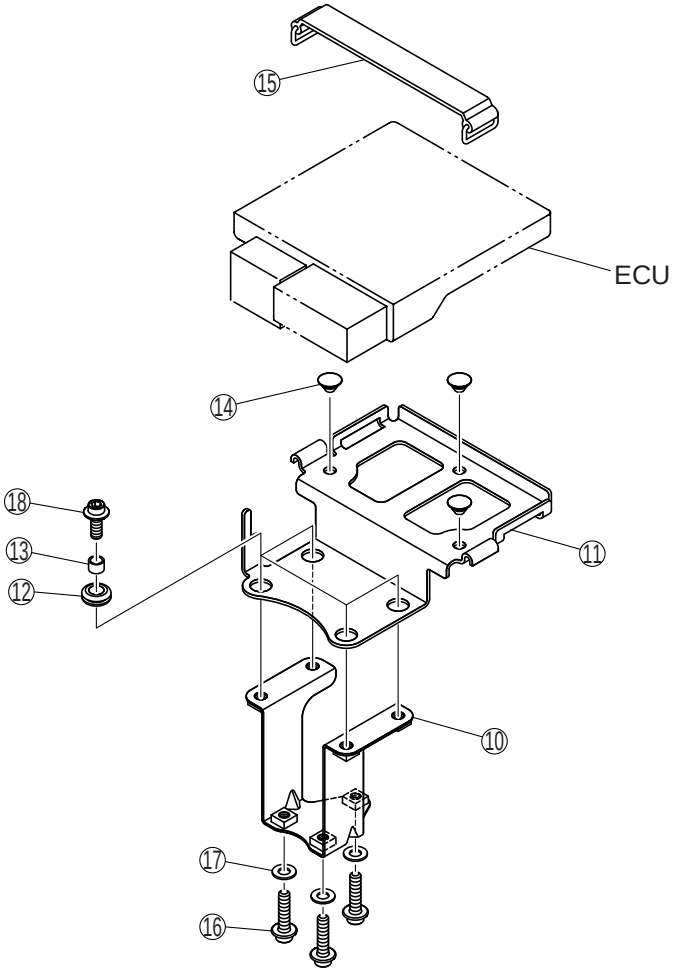


Installation de l’ECU:

1. Coupez la partie ombrée de la boîte de batterie (pour obtenir une zone d’installation pour fixer le siège de l’ETRIER 5 ⑩).



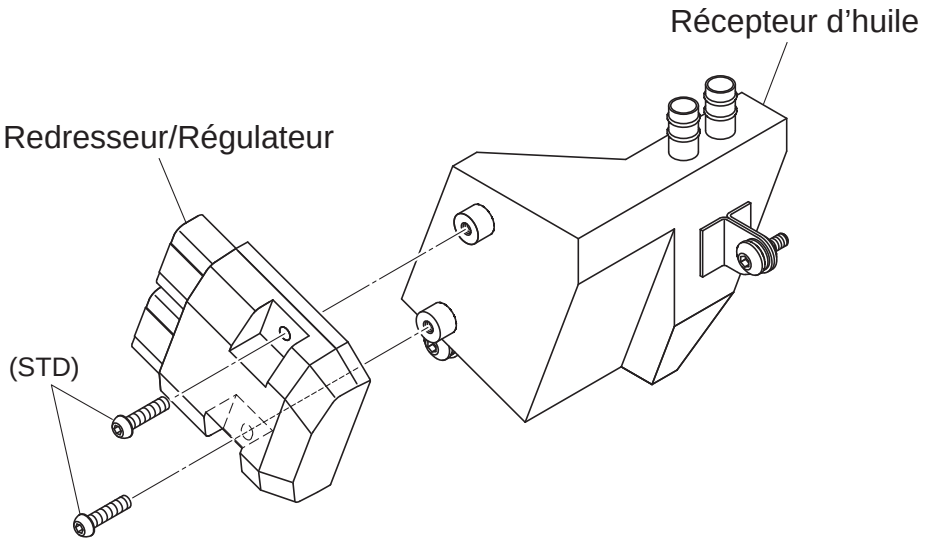
2. Installez l’ETRIER 5 ⑩ avec boulon ⑯ et rondelle ⑰ à l’emplacement où le garde-boue SIB est installé.
3. Installez les ETRIERS 4 ⑪ et 5 ⑩ avec boulon ⑱, collier ⑬ et œillet ⑫.
4. Installez le bouchon ⑭ sur l’ETRIER 4.
5. Fixez l’ECU avec la bande ⑮.



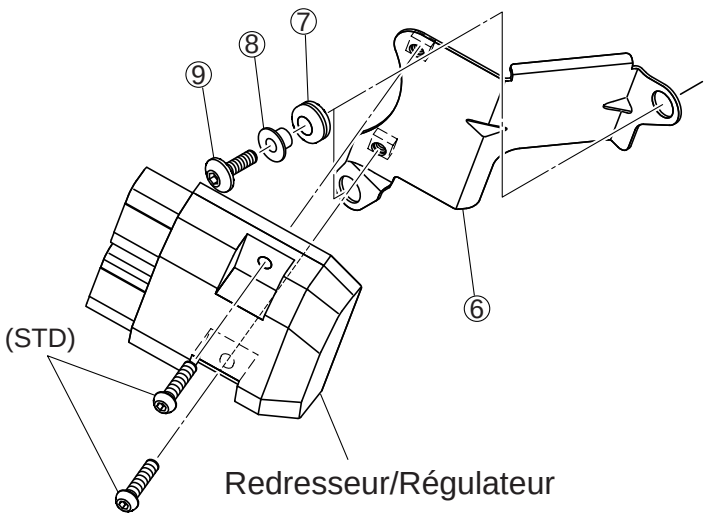
Installation du redresseur/régulateur:

1. Retirez le châssis du redresseur/régulateur installé du côté droit du radiateur.
2. Installez le redresseur/régulateur dans le réservoir collecteur du kit avec les boulons du châssis standard.
3. Au cas où le collecteur d'huile du kit n'est pas utilisé, installer le rectificateur/régulateur à l'aide de l'étrier ⑥, de entretoise caoutchouc ⑦, de l'entretoise ⑧ et du vis ⑨ fournis.

Si le collecteur d'huile est utilisé.



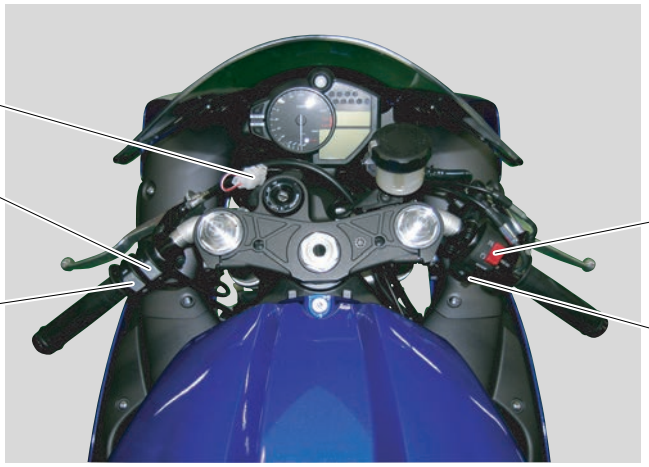
Si le collecteur d'huile du kit n'est pas utilisé.



Le nom et fonctionne de chaque changement

- Les commutateurs (2 types) fournis avec ce jeu permettent l'utilisation de la sélection de Map et du limiteur d'entrée des stands. Le contacteur fourni avec l'ensemble sert de contacteur principal.
  Cet ensemble n'inclut pas de commutateur pour la commande de traction.
  Installez un commutateur pour la commande de traction si vous en désirez un.

(Schéma 1)



- Le sélecteur de Map sert à passer de Map 1 à Map 2 du YMS "Comp. FUEL."

ATTENTION

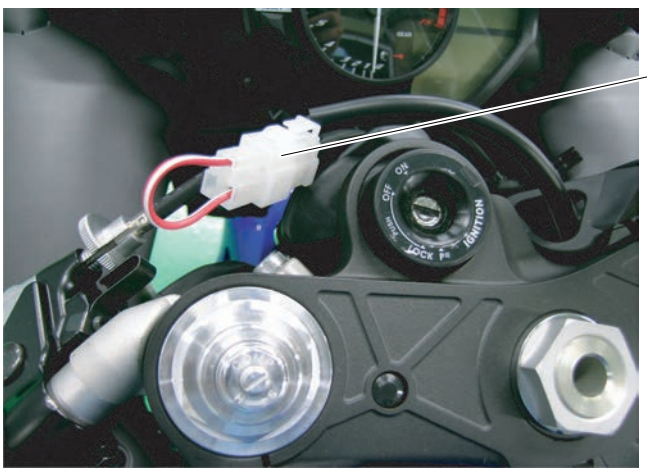
Lors du changement à Map 1 ou Map 2 à l'aide du "Contacteur de Map" en cours d'utilisation, s'assurer qu'une conduite correcte est possible.

- Utiliser le connecteur à trois broches devant avec le fil rouge fixé commutateur principal. (Se reporter au schéma 2)
  Sa fixation permet de mettre sous tension et le fait de l'enlever met hors tension.

ATTENTION

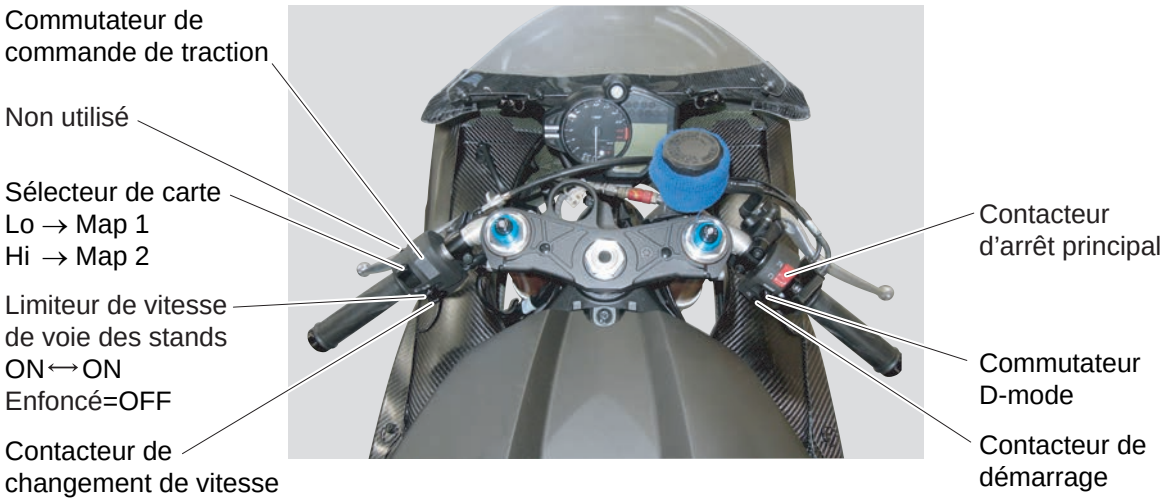
Faire attention à ne pas tirer le fil trop fortement.

(Schéma 2)



- Le contacteur installé sur la machine standard peut être utilisé comme il est. (Voir schéma 2.)

(Schéma 3)



- La fonction sélecteur (schéma 3) est utilisable en combinant le faisceau de fils et le kit ECU.

  ①Pour utiliser la poignée de commutation STD (côté gauche) comme sélecteur, connecter le sous-conducteur du fil emballé avec cet ensemble à la borne normalement connectée au klaxon côté gauche. (Voir le diagramme 4.) Mais si l'assemblage de résistance n'est pas installé, il se peut que le sélecteur fonctionne mal par temps pluvieux. (Voir le diagramme 5.)

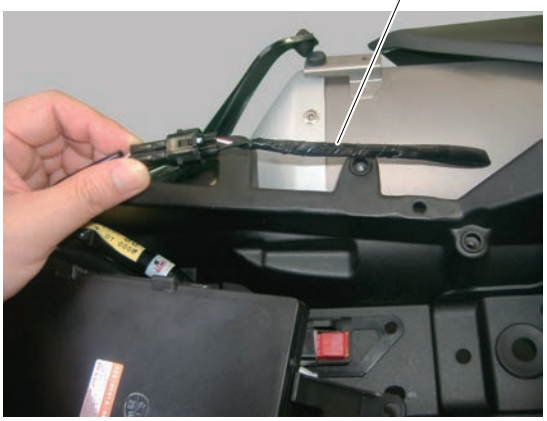
ATTENTION

Ne pas courber l'ensemble de résistance. S'il est courbé, il ne fonctionnera pas.

②Monter le contacteur sur le coupleur noir à deux broches se trouvant sous le réservoir. Quand le contacteur est mis sur ON, l'allumage est coupé.

(Schéma 4)

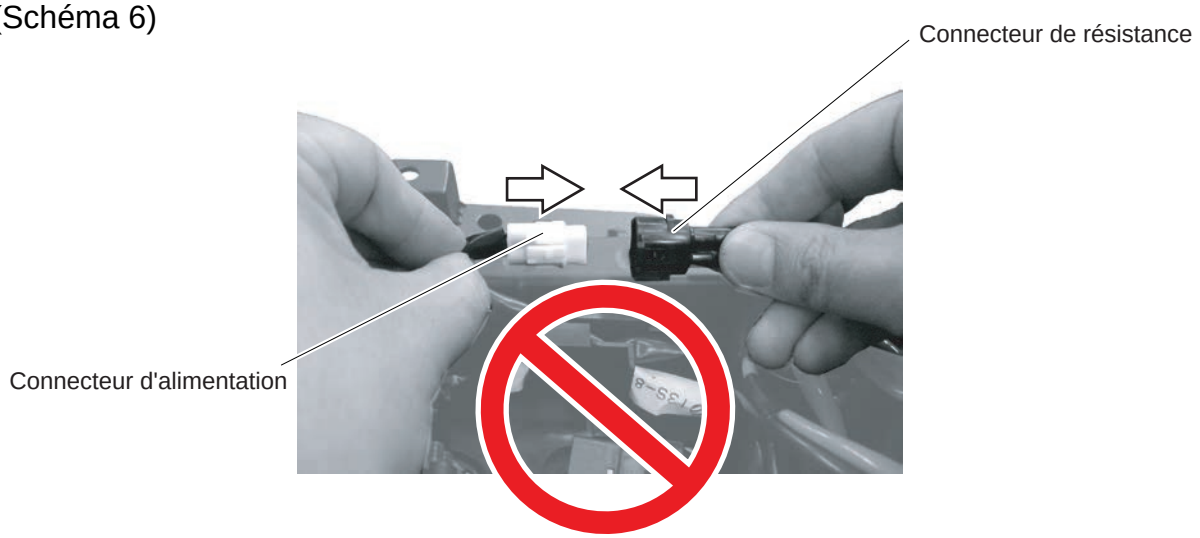
(Schéma 5)



ATTENTION

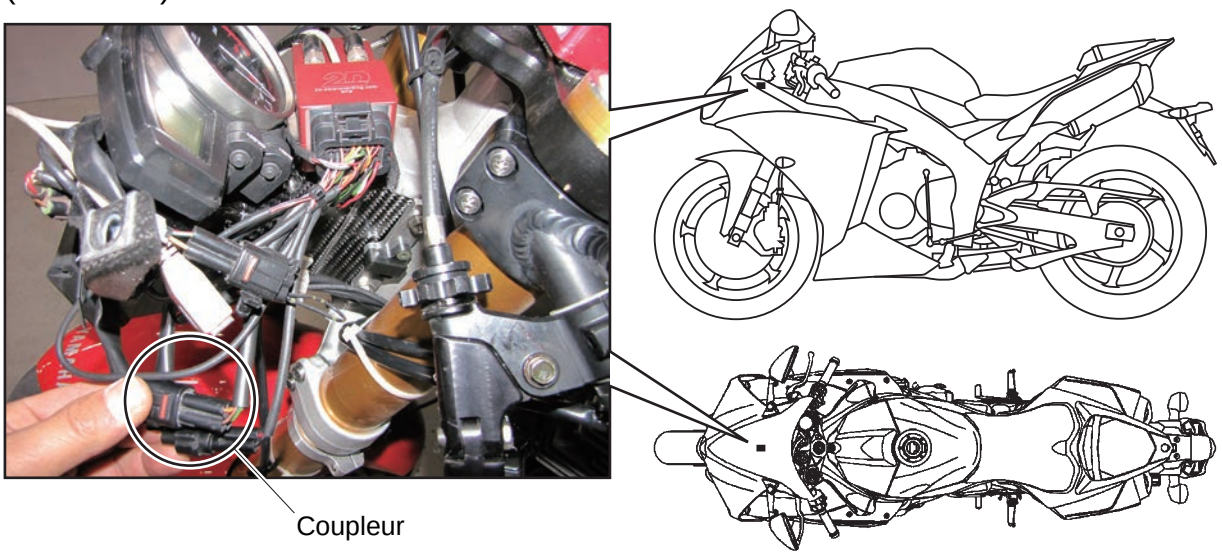
- **Ne pas raccorder le connecteur de résistance (noir, 2 broches) et le connecteur d'alimentation (blanc, 2 broches). Le fait de les raccorder risque de provoquer une anomalie de fonctionnement. (Se reporter au schéma 6)**

(Schéma 6)



- Ce faisceau est muni d'un coupleur qui se raccorde sur l'enregistreur de données fabriqué par 2D. (Voir schéma 7.)
  Pour de plus amples détails sur les caractéristiques techniques de l'enregistreur de données, prière de consulter le site Web.
  Web http://www.2d-kit-system.com/

(Schéma 7)

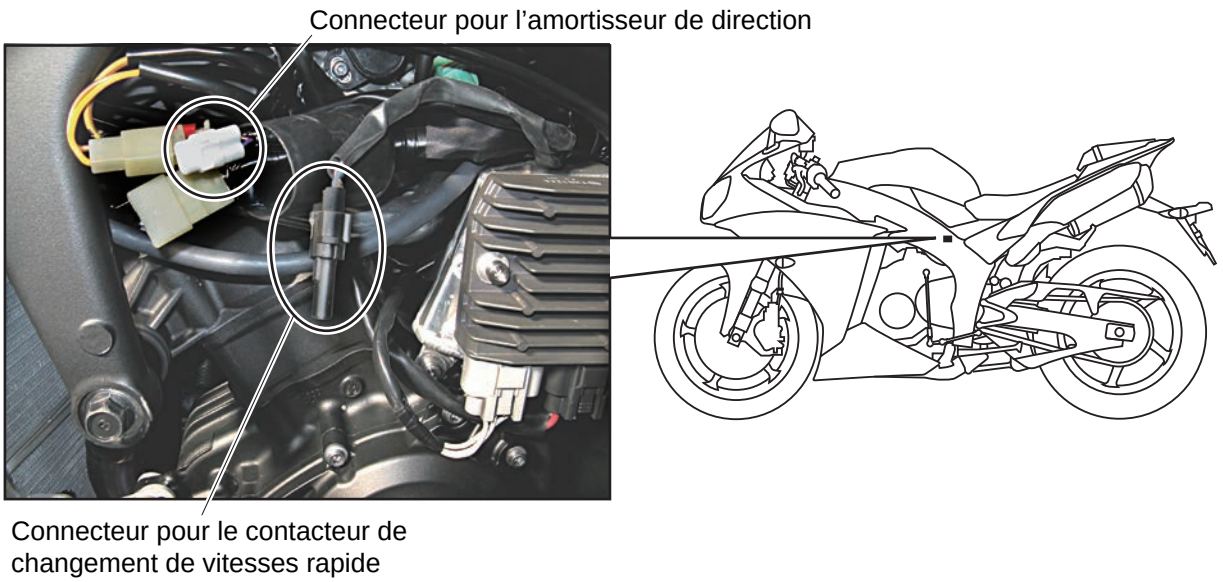


ATTENTION

Ne pas connecter le coupleur pour 2D (schéma 7) et le coupleur sur le même faisceau de fils. Leur connexion risque de provoquer un dysfonctionnement.

- Ce faisceau de fils électriques vient avec un coupleur (prise noire, 2 pôles) pour un usage avec un changement de vitesses rapide.
  (Schéma de connexion ⑧⑥ E/G STP SW) (Voir schéma 8.)
  Il est possible d'employer n'importe quel produit de changement de vitesses rapide.

(Schéma 8)

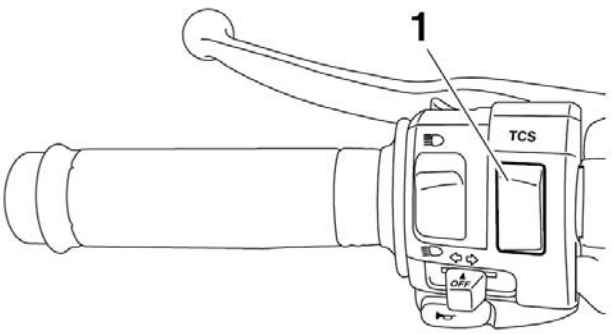


Commande de traction

Commutation de mode TCS

Vous pouvez ajuster l'effet TCS en actionnant le commutateur de commande de traction (1 dans le schéma ci-dessous).
Si le véhicule est arrêté ou roule, le fait d'appuyer sur la base du commutateur de commande de traction (1 dans le schéma ci-dessous) alors que le papillon d'accélération est complètement fermé, ceci a pour effet de changer le mode de 1 à 2 et ainsi de suite jusqu'à 6.
De la même manière, le fait d'appuyer sur la partie supérieure du commutateur de commande de traction permet de passer du mode 6 au mode 5 et ainsi de suite jusqu'au mode 1.

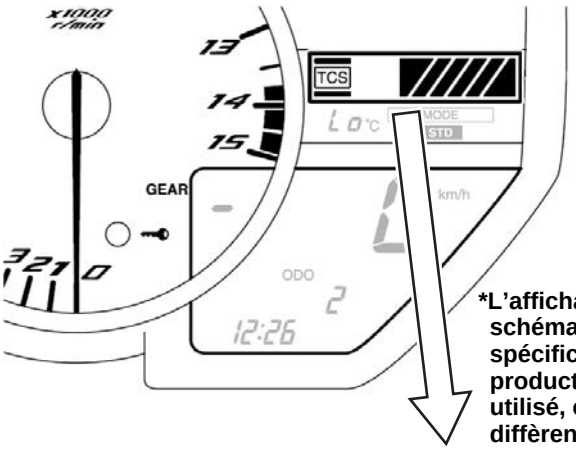
Par exemple, si le papillon d'accélération est ouvert alors que le véhicule roule, le fait d'actionner le commutateur ne change pas le mode, mais la commande du commutateur lorsque vous avez fermé le papillon d'accélération sera activée.



Explication des modes

- En mode 1 TCS, l'effet de commande de traction est égal à 0.
- L'effet change alors que le numéro de mode TCS passe sur 2 et sur une valeur supérieure.

Le statut du mode TCS est indiqué sur le compteur à fonctions multiples, comme le montre les indications du schéma ci-dessous.



***L'affichage de compteur dans le schéma est un modèle de spécifications de véhicule de production. (Lorsque KIT ECU est utilisé, certains éléments affichés diffèrent.)**

	Affichage
Éteint	TCS OFF
Mode 1	TCS
Mode 2	TCS
Mode 3	TCS
Mode 4	TCS
Mode 5	TCS
Mode 6	TCS

*Le fait d'appuyer sur la partie supérieure du commutateur de commande de traction pendant au moins deux secondes tandis que le véhicule est à l'arrêt a pour effet d'arrêter la fonction TCS.

Le fait d'appuyer sur la base du commutateur de commande de traction alors que le véhicule est arrêté a pour effet d'activer la fonction TCS et de rétablir le mode qui était sélectionné en dernier.

Le fait de désactiver puis d'activer le commutateur principal rétablit également le mode sélectionné en dernier après le mode TCS OFF.

Quand le véhicule se déplace, vous ne pouvez pas activer ni désactiver la commande TCS.

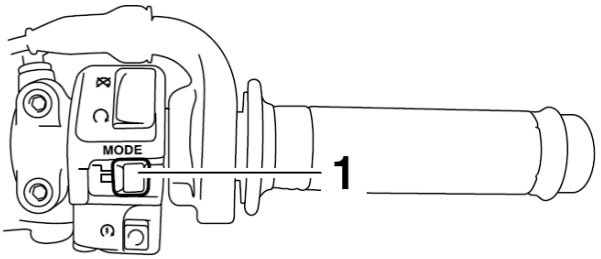
Modes d’entraînement

Explication du D-mode (mode d’entraînement)

Le D-mode rassemble des fonctions permettant de changer les caractéristiques du moteur. Il y a trois modes qui peuvent être choisis.

À chaque fois que vous actionnez le commutateur D-mode (1 dans le schéma ci-dessous) vers la gauche avec la poignée d’accélération en position de fermeture totale, vous commutez entre les modes STD → A→ B → STD dans cet ordre.

*Le fait de régler le commutateur principal sur arrêt provoque la réinitialisation de D-mode en mode STD.

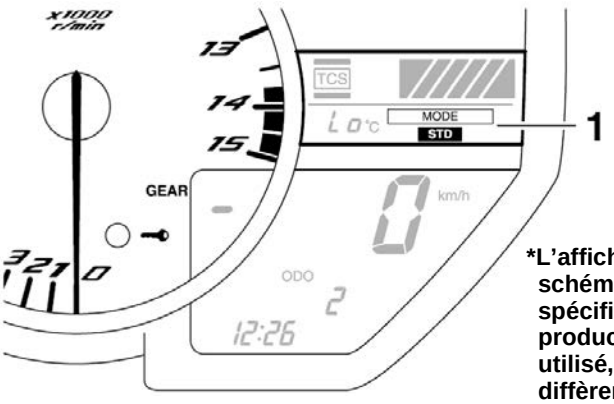


Explication des modes

- Le mode STD est le mode standard et est approprié à une série de conditions de fonctionnement.
- Le mode A procure une réponse plus modérée que le mode STD.
- Le mode B procure une réponse encore plus modérée que celle du mode A et est le mode le mieux approprié aux conditions qui exigent une commande subtile de la commande d’accélération.

Le statut de D-mode est indiqué sur le compteur à fonctions multiples au point 1 dans le schéma ci-dessous.

*Le schéma ci-dessous montre le mode réglé en position STD.



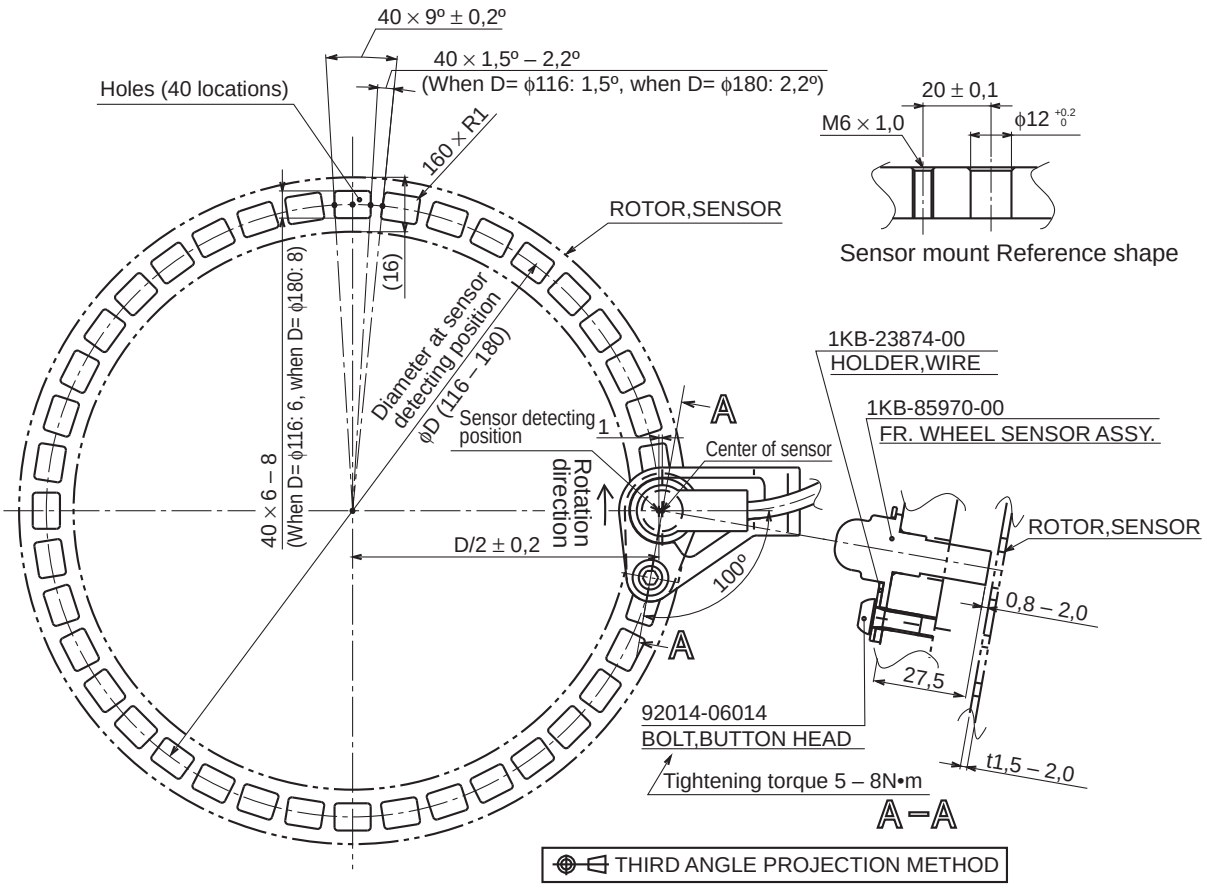
***L’affichage de compteur dans le schéma est un modèle de spécifications de véhicule de production. (Lorsque KIT ECU est utilisé, certains éléments affichés diffèrent.)**

À propos de l’ensemble de capteur de roue avant

Ne pas retirer le capteur de vitesse installé sur le côté de la roue avant (l’ensemble de capteur de roue avant) car il employé pour la régulation de la commande de traction.

- Si vous changez la roue avant et la remplacez par une roue non standard, fabriquez et installez un rotor et un capteur tout en vous référant au schéma ci-dessous.
- Si vous changez également la fourche avant et la remplacez par une fourche non standard, réalisez un dispositif d’installation pour l’ensemble de capteur de roue avant et fixer l’ensemble de capteur de roue avant tout en vous référant au schéma ci-dessous.

*1. Lors de la fabrication d’un rotor et d’un capteur, employez un matériau en acier possédant des propriétés magnétiques.
*2. Rendez l’angle de fixation dans le sens de rotation du rotor de l’ensemble de capteur de roue avant de telle sorte qu’il soit identique à l’angle indiqué sur le schéma ci-dessous.
*3. Si vous changez la platine de fixation d’installation du capteur de rotor ou du capteur en utilisant une pièce non standard, il y de fortes chances de voir apparaître un défaut de fonctionnement en raison des vibrations ou des bruits même si la pièce est fixée correctement.



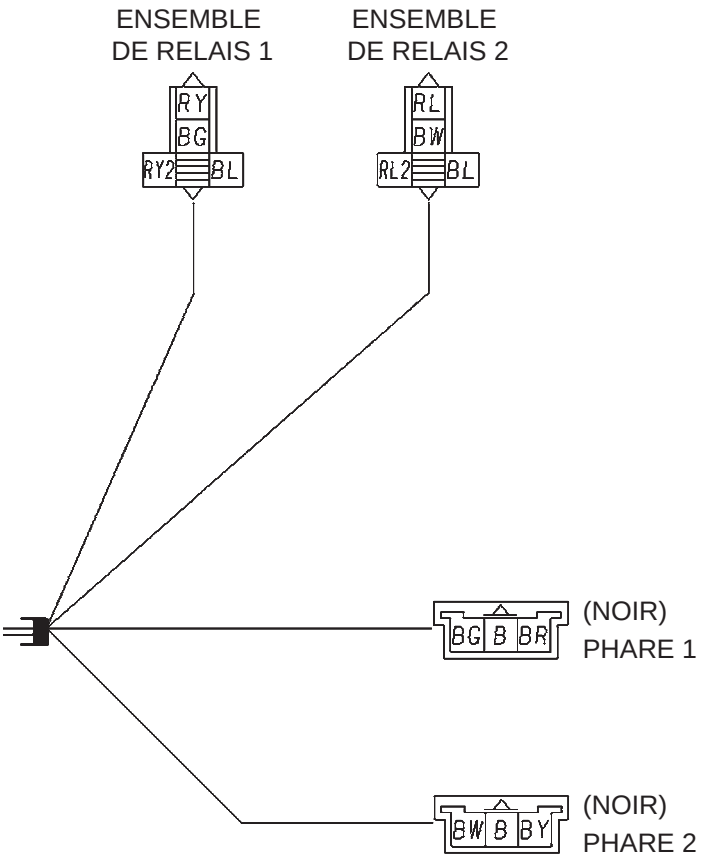
32. Kit de faisceau de phare (14B-F4350-71)

Liste de pièces

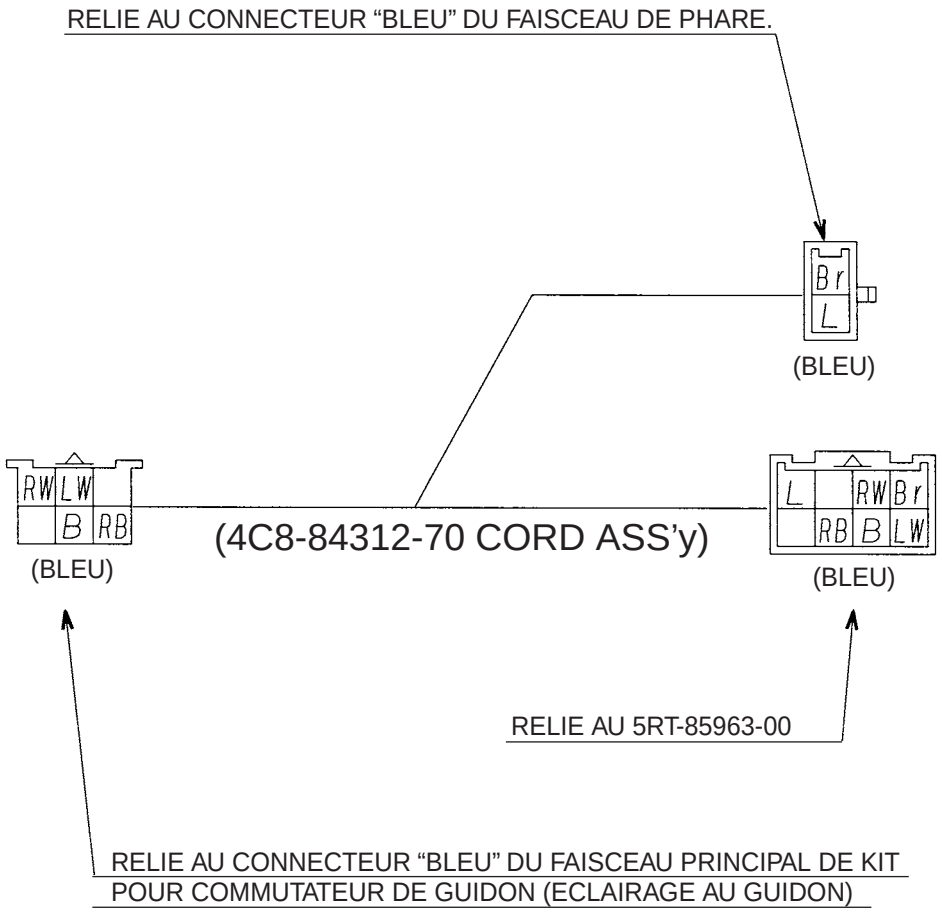
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-84359-71	CORDON, PHARE	1	
*	2	5JJ-81950-20	ENS. RELAIS	1	
*	3	5GF-83976-00	COMMUTATEUR, GUIDON 1	1	Pour urgence
*	4	5RT-83963-00	COMMUTATEUR, GUIDON 3	1	FEU éteint-allumé
	5	4C8-84312-70	ENSEMBLE DE CORDON	1	

Ce faisceau, conçu pour les courses d'endurance, s'utilise conjointement avec le kit d'éclairage permettant d'allumer les feux arrière et le phare d'origine.
Il présuppose l'utilisation du phare et des feux arrière standard.
À l'aide de phare STD, vous pouvez utiliser le coupleur de l'un ou l'autre PHARE 1 ou PHARE 2. (Schéma 1.)
Le phare s'allume du côté Hi.
Les circuits du phare et des feux arrière sont indépendants l'un de l'autre. Ainsi, si le phare est cassé, le feu arrière reste allumé.
Le commutateur (5GF-83976-00) n'allume seulement que le feu arrière.

(Diagram 1)



Les coupleurs PHARE 1 et PHARE 2 ont indépendamment la même fonction et peuvent être employés simultanément.
À l'aide de phares STD, en utiliser seulement un.
En utilisant un phare autre que le modèle STD, vous pouvez utiliser ce coupleur.


RELIE AU CONNECTEUR “BLEU” DU FAISCEAU DE PHARE.
Br
L
(BLEU)
RW
LW
B
RB
(BLEU)
(4C8-84312-70 CORD ASS’y)
L
RW
Br
RB
B
LW
(BLEU)
RELIE AU 5RT-85963-00
RELIE AU CONNECTEUR “BLEU” DU FAISCEAU PRINCIPAL DE KIT POUR COMMUTATEUR DE GUIDON (ECLAIRAGE AU GUIDON)

33. Alternateur (14B-F1400-70)

Liste de pièces

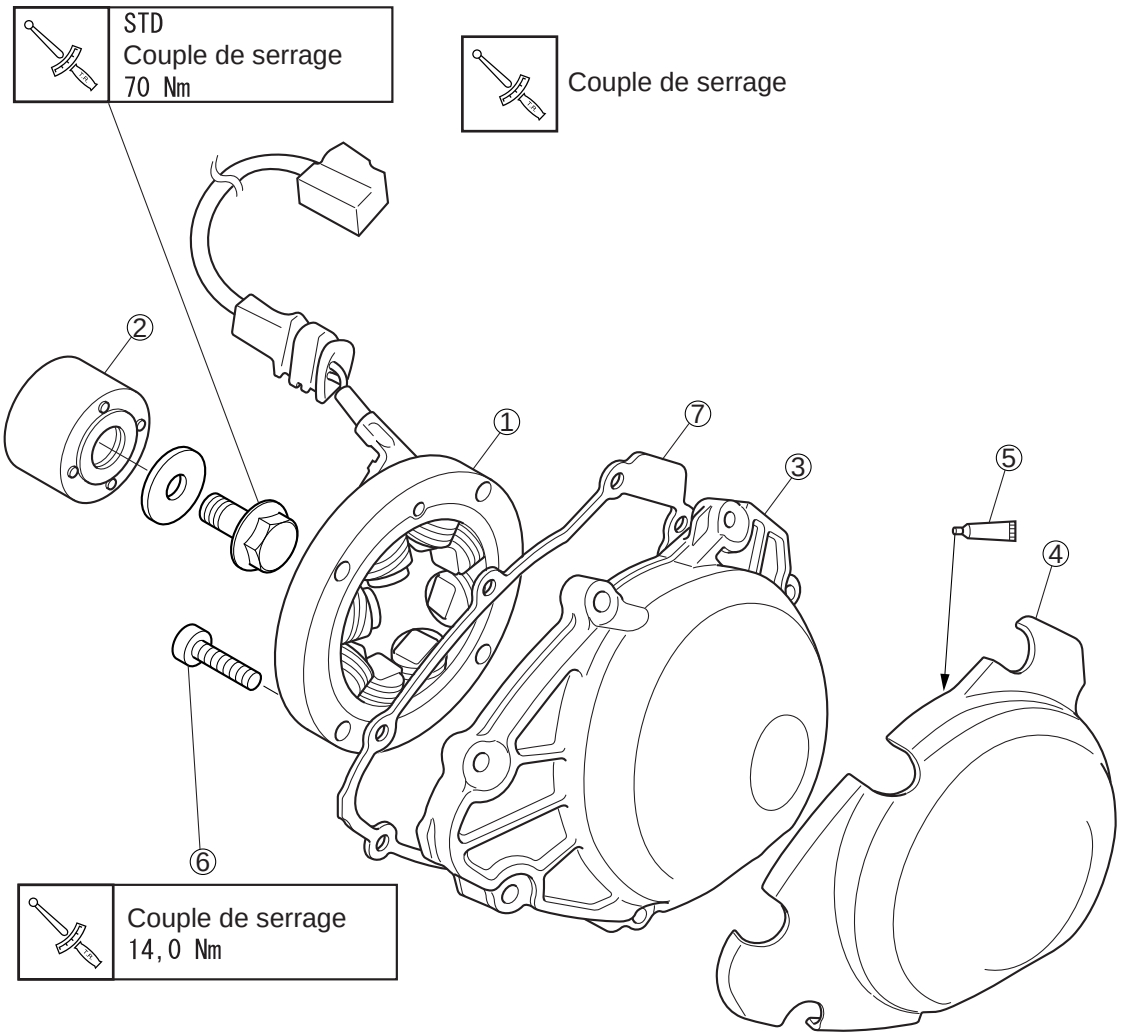
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-81410-70	STATOR	1	
	2	14B-81450-70	ROTOR	1	
°	3	14B-15411-70	CARTER D'ALTERNATEUR 1	1	
°	4	14B-15414-70	PROTECTION CARBONE 1	1	
	5	14B-1541H-70	LIEN, COUVERCLE	1	Adhésif
*	6	90149-06080	VIS	4	
*	7	14B-15451-00	JOINT	1	

Cet ensemble ACM comprend un rotor à diamètre extérieur plus petit que le diamètre standard, et un poids d'inertie et des frottements réduits.

N.B.

A propos du montage

1. **Dégraisser les surfaces du rotor et vilebrequin avant assemblage.**
2. **Enduire les filetages et la colerette des boulons de fixation d'huile moteur avant de les poser.**
3. **Avec la silicone inclus, collez le couvercle en carbone au couvercle du carter de vilebrequin.**


STD
Couple de serrage
70 Nm
Couple de serrage
②
①
⑦
③
⑤
④
⑥
Couple de serrage
14,0 Nm

34. Outillage de réparation (1KB-28130-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	1KB-83500-00	ENSEMBLE DE COMPTEUR	1	
*	2	1KB-83969-00	POIGNÉE DE COMMUTATEUR 5	1	
*	3	1KB-2517G-00	ROTOR, CAPTEUR	1	
*	4	1KB-85970-00	ENSEMBLE DE CAPTEUR DE ROUE AVANT	1	

3 Tableau des couples de serrage

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
Culasse	90340-18002	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M18 × 1,5	42±4 (4,3±0,4)	3	ENDUIRE LES FILETAGES DROITS ET CONIQUES DES VIS DE CIMENT DE VERROUILLAGE (LOCKTITE®)
BOUGIE	14B-1119C-70	BOUGIE	M10S × 1,0	12 – 15 (1,2 – 1,5)	4	POUR LE DÉT-AIL, VOIR page 4.
CULASSE	90176-10075	ÉCROU	M10 × 1,25	METHODE DE ROTATION DE L'ECROU : VALEUR CIBLE DE LA FORCE AXIALE de 43 kN +/-5 kN	2	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 95.
CULASSE	90179-10029	ÉCROU	M10 × 1,25	METHODE DE ROTATION DE L'ECROU : VALEUR CIBLE DE LA FORCE AXIALE de 43 kN +/-5 kN	8	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 95.
CULASSE	90110-05315	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	2	
COUVERCLE × CULASSE	90105-06027	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	20	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE
COUVRE-CULASSE	90109-066F0	BOULON	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	6	
Encastrés dans la CULASSE (Monter le TUYAU d'ÉCH.)	95612-08625	BOULON, GOUJON	M8 × 1,25	15±2 (1,5±0,2)	8	
COUVERCLE EN Al	90110-06175	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	4	
PIGNON DE CHAÎNE × ARBRE À CAMES	90105-07006	BOULON, BRIDE	M7 × 1,0	24±2 (2,4±0,2)	4	
CULASSE × JOINT, CAR-BURATEUR	90110-06193	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	7	
Boulon de contrôle d'huile	90149-06070	VIS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
BIELLE	5VY-11654-00	BOULON, TÊTE DE BIELLE	M8 × 0,75	MÉTHODE DE SERRAGE DES ECROUS : RESSERRAGE EXACT À 19,6 (2,0) → ANGLE DE 150º ± 5º.	8	ENDUIRE D'HUILE DE BISULFURE DE MOLYBDÈNE
	5VY-1165A-01 (Boulon long)				8	
Rotor ACM	90105-126A8	BOULON, BRIDE	M12 x 1,25	70±5 (7,0±0,5)	1	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 80
PIGNON DE VILEBREQUIN	90105-10290	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	60±5 (6,0±0,5)	1	ENDUIRE LES FILETAGES D'HUILE.
TENDEUR DE DISTRIBUTION	91312-06025	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
TUYAU, 1	90110-05182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
TUYAU, 2	90110-06256	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
TUYAU, 4	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	CÔTÉ POMPE À EAU
TUYAU, 4	90149-06022	VIS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	CÔTÉ TAMPON DE CAOUTCHOUC
FLEXIBLE	90450-38040	ENS. COLLIER DE FLEXIBLE	—	(RÉF. 1,5 – 2,5 (0,15 – 0,25)	3	LA RUPTURE SE PRODUIT À 4 – 5 N•m.
	90450-35001				3	
PIGNON D'ENTRAÎNE-MENT DE LA POMPE	90105-06066	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	15±2 (1,5±0,2)	1	DÉGRAISSER LES FILETAGES.
Pompe à huile/ eau	90110-06167	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	2	
ENS. THERMOSTAT	90176-06014	ÉCROU BORGNE	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
TUYAU, 5	90110-05182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
REFROIDIS-SEUR d'HUILE	5FL-12822-00	BOULON, RACCORD	M20 × 1,5	63±3 (6,3±0,3)	1	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
BOULON DE VIDANGE	90340-14132	BOUCHON	M14 × 1,5	43±4 (4,3±0,4)	1	
CANALISA-TION, HUILE 1	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
CARTER, CRÉPINE	90110-06173	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	3	
SUPPORT DE CANALISA-TION	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
Tuyau d'alimentation en huile 1	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
Tuyau d'alimentation en huile 5	90149-06071	VIS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
BOULON DE NETTOYAGE, RACCORD	90401-20145	BOULON, RACCORD	M20 × 1,5	80±15 (8,0±1,5)	1	
FILTRE À HUILE	5GH-13440-20	ENS. FILTRE À HUILE	M20 × 1,5	17±2 (1,7±0,2)	1	ENDUIRE LE JOINT TORIQUE DE GRAISSE.
COUVERCLE, CRÉPINE	90149-06079	VIS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	13	
CLAPET DE DECHARGE	90110-06169	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
CÂBLE DES GAZ	14B-26302-00	BOULON, REGLAGE	M6 x 1,0	3,5±5,5 (0,35±0,55)	2	
ENS. JOINT × PORTE-PAPILLON	90450-62002	COLLIER DE FLEXIBLE	M5 × 0,8	3±0,5 (0,3±0,05)	4	
PAPILLON × BUSE	90110-06163	BOULON	M6 × 1,0	8±2 (0,8±0,2)	6	
COUVERCLE SUPÉRIEUR	98902-05020	BOULON À TÊTE BOMBÉE	M5 × 0,8	2,0±0,5 (0,2±0,05)	9	(VALEUR CIBLE DE 2,0 N•m)
ÉCROU, BAGUE × CULASSE	90179-08410	ÉCROU	M8 × 1,25	20±2 (2,0±0,2)	8	
TUYAU ÉCHAPPE-MENT (DIFFUSEUR) × SILENCIEUX	95814-08035	BOULON, BRIDE	M8 × 1,25	20±2 (2,0±0,2)	2	
l'ENS. TUYAU D'ÉCHAPPE-MENT	95812-08040	BOULON, BRIDE	M8 × 1,25	20±2 (2,0±0,2)	1	
DOUBLE ÉCROU DE LA POULIE DE CÂBLE	14B-1133E-□□	CÂBLE MÉTALLIQUE, POULIE, 1	M6 × 1,0	5 – 7 (0,5 – 0,7)	2	
	14B-1133F-□□	CÂBLE MÉTALLIQUE, POULIE, 2				

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
ETRIER, CONVERTISSEUR CATALYSEUR, BRAS ARRIERE	90111-08071	BOULON, À TÊTE RONDE	M8 × 1,25	20±2 (2,0±0,2)	1	
CONVERTIS-SEUR CATALYTIQUE × SUPPORT	92014-08035	BOULON, À TÊTE RONDE	M8 × 1,25	20±2 (2,0±0,2)	1	
ENS. TUYAU ÉCH. × CON-VERTISSEUR CATALYTIQUE	90110-06343	BOULON À TÊTE RONDE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1,0±0,2)	1	
SERVOMO-TEUR	95022-06020	BOULON, BRIDE (PETITE TÊTE)	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
ÉCHAPPE-MENT × CADRE ARRIÈRE	95812-08045	BOULON, BRIDE	M8 × 1,25	18 – 28 (1,8 – 2,8)	2	
PROTEC-TEUR DE L'ÉCHAPPE-MENT	90111-06127	BOULON À TÊTE RONDE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	4	
PROTEC-TEUR DU CONVERTIS-SEUR CATALYTIQUE	90110-06200	BOULON, À TÊTE RONDE	M6 × 1,0	6,5±1,5 (0,65±0,15)	4	
COUVERCLE DE POULIE	90119-06115	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	3	
COUVERCLE DE DIFFUSEUR	90111-06095	BOULON À TÊTE RONDE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1,0	7±1,5 (0,7±0,15)	4	
CARTER-MOTEUR 1	90116-10051	BOULON, GOUJON	M10 × 1,25	CIBLE À 8 ENTRE 6 – 9 (CIBLE À 0,8 ENTRE 0,6 – 0,9)	10	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE. ENDUIRE D'HUILE LES FILETAGES ET LA SURFACE DU PALIER.CONTRÔLE DU COUPLE.

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	90119-09010	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	M9 × 1,25	VOIR page 96 POUR LE DÉTAIL.	10	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE. REMPLACE-MENT PENDANT LA RÉVISION GÉNÉRALE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	14B-15156-00	BOULON DE MANETON DE CARTER DE VILEBREQUIN	M8 x 1,25	24±2 (2,4±0,2)	8	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE. REMPLACE-MENT DE JOINT TORIQUE PENDANT LA RÉVISION GÉNÉRALE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	95812-08060	BOULON, BRIDE	M8 x 1,25	24±2 (2,4±0,2)	2	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	90109-06100	BOULON	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	90105-06165	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	ENDUIRE LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	95812-06060	BOULON, BRIDE	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	6	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	95812-06050	BOULON, BRIDE	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	7	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTER-MOTEUR 1 × CARTER-MOTEUR 2	95812-06040	BOULON, BRIDE	M6 x 1,0	10±2 (1,0±0,2)	4	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
COUVERCLE, CARTER-MOTEUR 1	90110-06326	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	8	CARTER DU BRAS
COUVERCLE, CARTER DE CHAÎNE	90110-06338	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	3	CARTER DU PIGNON D'ENTRAÎNE-MENT
COUVERCLE	90110-06323	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	8	CARTER D'EMBRAYAGE
COUVERCLE	90110-06324	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	1	CARTER D'EMBRAYAGE
COUVERCLE 1	90110-06331	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	5	CARTER DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION
COUVERCLE 1	90110-06323	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	1	CARTER DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION
COUVERCLE	90110-05326	BOULON	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	6	CARTER DE RENIFLARD
PLATEAU, RENIFLARD	90149-06071	VIS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	4	
COUVERCLE 2	90110-06178	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	COUVERCLE DE VALVE A MEMBRANE
PROTECTEUR sur le COUVERCLE C/C2 (15420)	90149-06152	VIS	M6 × 1,0	6 – 8 (0,6 – 0,8)	2	
BOUCHON sur le COUVERCLE C/C3	90111-08075	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 × 1,25	15±2 (1,5±0,2)	1	VÉRIFIER LA DISTRIBUTION
BOUCHON sur le COUVERCLE C/C2	3F9-15362-00	BOUCHON, NIVEAU D'HUILE	M20 × 1,5	1,5±0,5 (0,15±0,05)	1	ATTENTION À NE PAS TROP SERRER.
CANALISA-TION D'HUILE PRINCIPALE 1	36Y-15189-00	BOUCHON	M16 × 1,5	8±2 (0,8±0,2)	2	ATTENTION À NE PAS TROP SERRER.
CANALISA-TION D'HUILE PRINCIPALE 2	4H7-15189-00	BOUCHON	M20 × 1,5	8±2 (0,8±0,2)	1	ATTENTION À NE PAS TROP SERRER.
FIL D'EMBRAYAGE	90110-06340	BOULON	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
BOUCHON DE RETOUR D'HUILE	90340-12003	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M12 × 1,0	24±3 (2,4±0,3)	1	
CONDUC-TEUR DE L'ACM	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
STATOR	90149-06128	VIS	M6 × 1,0	14±2 (1,4±0,2)	3	COUPLES
DEFLECTEUR CHICANE 1-3	90149-06082	VIS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	10	
COUVERCLE, CARTER-MOTEUR 3	90149-06152	VIS	M6 × 1,0	6 – 8 (0,6 – 0,8)	4	
l'ETRIER	90105-06181	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
PIGNON BALADEUR	90110-06223	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	
PORTE-EMBRAYAGE DE STARTER	90149-06158	VIS	M6 × 1,0	14±2 (1,4±0,2)	3	
BOSSAGE DE L'EMBRAYAGE	4C8-16377-00	CONTRE-ÉCROU	M20 × 1,0	115±5 (11,5±0,5)	1	SERRER L'ÉCROU ET ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
RESSORT D'EMBRAYAGE	90159-06026	BOULON, BRIDE	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	6	
ROUE D'ENTRAÎNE-MENT	90179-22019	ÉCROU	M22 × 1,0	80±10 (8,5±1,0)	1	SERRER L'ÉCROU.
LOGEMENT DE PALIER	90151-06024	VIS, EVIDEMENT CROISE, FRAISEE	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	3	COLLIER
BUTÉE, l'ARBRE DE COMMANDE DES VITESSES et le PLATEAU, BUTÉE 2	90149-06071	VIS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
VIS DE BUTÉE	1D7-18127-00	BUTÉE, VIS DE	M8 × 1,25	22±2 (2,2±0,2)	1	
TIGE, CHAN-GEMENT DE VITESSES	90170-06228	ÉCROU, À SIX PANS	M6 × 1,0	6.5±1,5 (0,65±0,15)	1	
TIGE, CHAN-GEMENT DE VITESSES	95304-06700	ÉCROU, À SIX PANS	M6 × 1,0	6,5±1,5 (0,65±0,15)	1	VIS À FILETAGE À GAUCHE
TIGE D'ARTI-CULATION	90111-06019	BOULON À TÊTE RONDE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
BRAS, CHANGEMENT DE VITESSES	95022-06020	BOULON, BRIDE (PETITE TÊTE)	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	VÉRIFIER LE SENS DU FILETAGE AVANT DE SERRER.
CONTACTEUR DE POINT MORT	90110-05067	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M5 x 0,8	3 – 5 (0,3 – 0,5)	2	
COUVERCLE, SERVOMOTEUR	97702-50514	VIS, À TÊTE BOMBÉE AUTOTARAUDEUSE	M5 x 0,8	1 – 3 (0,1 – 0,3)	2	
THERMOCAPTEUR (pour la température de l'eau)	8CC-85790-01	ENS. THERMOCAPTEUR	M12 × 1,5	17,6±2 (1,8±0,2)	1	
CAPTEUR, POSITION DES CAMES	90110-06175	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	7,5±1,5 (0,75±0,15)	1	
CAPTEUR, PRESSION (pour la pression atmosphérique)	97707-50020	VIS, À TÊTE BOMBÉE AUTOTARAUDEUSE	M5 x 0,8	6 – 8 (0,6 – 0,8)	2	
ASS. CAPTEUR	90110-06168	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	
CAPTEU DE NIVEAU D'HUILE	95022-06016	BOULON, BRIDE (PETITE TÊTE)	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	2	ENDUIRE LE JOINT TORIQUE DE GRAISSE.
DÉMARREUR	90109-06016	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	12±2 (1,2±0,2)	2	
CAPTEUR DE VITESSE	90110-06161	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10±2 (1,0±0,2)	1	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
GUIDON, COURONNE & TUBE EXTÉRIEUR	91314-08030	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 × 1,25	23 – 28 (2,3 – 2,8)	2	
GUIDON, COURONNE & ARBRE DE DIRECTION	90170-28419	ÉCROU, À SIX PANS	M28 × 1,0	100 – 125 (10,2 – 12,7)	1	
GUIDON ET TUBE EXTÉRIEUR	91314-08025	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 × 1,25	13 – 18 (1,3 – 1,8)	2	
GUIDON et COURONNE DE GUIDON	91312-06025	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	10 – 16 (1,0 – 1,6)	2	
ARBRE DE DIRECTION et ÉCROU À ŒIL	90179-30691	ÉCROU	M30 × 1,0	15 – 20 (1,5 – 2,0)	1	
TUBE EXTÉRIEUR et SUPPORT INFÉRIEUR	91314-08030	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 × 1,25	20 – 25 (2,0 – 2,5)	4	
ETRIER E/G, AVANT, GAUCHE	95812-12080	BOULON, BRIDE	M12 × 1,25	60 ─ 80 (6,1 ─ 8,2)	1	
ETRIER E/G, AVANT, DROIT	90105-12062	BOULON, BRIDE	M12 × 1,25	60 ─ 80 (6,1 ─ 8,2)	1	
BERCEAU MOTEUR, SUPÉRIEUR ARRIÈRE	90179-10028	ÉCROU	M10 × 1,25	42 – 60 (4,3 – 6,1)	1	
BERCEAU MOTEUR, INFÉRIEUR ARRIÈRE	90179-10028	ÉCROU	M10 × 1,25	42 – 60 (4,3 – 6,1)	1	
BOULON DE RÉGLAGE pour SUPPORT MOTEUR, ARRIÈRE	14B-21495-00	BOULON DE REGLAGE MOTEUR	M18 × 1,0	6 – 8 (0,6 – 0,8)	2	
CADRE PRINCIPAL ET CADRE ARRIÈRE	1KB-2115C-00	VIS	M10 × 1,25	37 – 45 (3,8 – 4,6)	4	
ARBRE, PIVOT ET CADRE	14B-22141-00	ARBRE, PIVOT	M30 × 1,0	5 – 8 (0,5 – 0,8)	1	
ARBRE, PIVOT ET CONTRE-ÉCROU	4C8-22252-00	ÉCROU, 2	M30 × 1,0	50 – 80 (5,1 – 8,2)	1	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
ARBRE, PIVOT ET ÉCROU EN U	90185-20008	ÉCROU, AUTO-BLOQUANT	M20 × 1,5	80 – 130 (8,2 – 13,3)	1	
BRAS ET CADRE	90105-10150	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	—	1	VISSER EN PROCÉDANT DEPUIS LA GAUCHE.
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 × 1,25	39 – 49 (4,0 – 5,0)	1	
BRAS, RELAIS ET BRAS	90105-10017	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	—	1	VISSER EN PROCÉDANT DEPUIS LA GAUCHE.
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 × 1,25	31 – 49 (3,2 – 5,0)	1	
BRAS ET BRAS ARRIERE	90105-10018	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	—	1	VISSER EN PROCÉDANT DEPUIS LA GAUCHE.
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 × 1,25	31 – 49 (3,2 – 5,0)	1	
COUSSINET ARRIÈRE ET BRAS, RELAIS	90105-10017	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	—	1	VISSER EN PROCÉDANT DEPUIS LA GAUCHE.
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 × 1,25	31 – 49 (3,2 – 5,0)	1	
COUSSINET ARRIÈRE ET SUPPORT, SUPÉRIEUR	90105-10020	BOULON, BRIDE	M10 × 1,25	—	1	VISSER EN PROCÉDANT DEPUIS LA GAUCHE.
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 × 1,25	31 – 49 (3,2 – 5,0)	1	
SUPPORT SUPÉRIEUR ET CADRE	95602-16200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M16 × 1,0	71 – 112 (7,2 – 11,4)	1	
ÉCROU DE RÉGLAGE DU TENDEUR DE CHAÎNE	95302-08600	ÉCROU, À SIX PANS	M8 × 1,25	12 – 19 (1,2 – 1,9)	2	
RÉSERVOIR DE CARBURANT ET POMPE À CARBURANT	90110-05028	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M5 × 0,8	3 – 4,5 (0,3 – 0,45)	6	
SUPPORT AVANT pour RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CADRE	90119-06262	BOULON, BRIDE (PETITE TÊTE)	M6 × 1,0	7 – 10 (0,7 – 1,0)	2	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
SUPPORT AVANT pour RESERVOIR D'ESSENCE et RESERVOIR D'ESSENCE	91312-06016	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	5 – 8 (0,5 – 0,8)	2	
SUPPORT AVANT pour RESERVOIR D'ESSENCE et CADRE ARRIERE	90110-06163	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	5 – 8 (0,5 – 0,8)	4	
SUPPORT ARRIERE pour RESERVOIR D'ESSENCE et RESERVOIR D'ESSENCE	90110-06378	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1,0	5 – 8 (0,5 – 0,8)	1	
ARBRE DE ROUE AVANT ET ÉCROU À EMBASE	90105-14002	BOULON, BRIDE	M14 × 1,5	70 – 111 (7,1 – 11,3)	1	
ÉCROU ET ARBRE DE ROUE ARRIÈRE	90185-24007	ÉCROU, AUTO-BLOQUANT	M24 × 1,5	120 – 180 (12,2 – 18,4)	1	
ÉTRIER AVANT ET FOURCHE AVANT	90105-10397	BOULON, RACCORD	M10 × 1,25	30 – 40 (3,1 – 4,1)	4	
DISQUE DE FREIN ET ROUE (AVANT)	90149-06043	VIS	M6 × 1,0	14 – 22 (1,4 – 2,2)	10	
DISQUE DE FREIN ET ROUE (ARRIÈRE)	90149-08009	VIS	M8 × 1,25	23 – 37 (2,3 – 3,8)	5	
PIGNON DE ROUE ARRIÈRE ET MOYEU D'EMBRAYAGE	90185-10011	ÉCROU, AUTO-BLOQUANT	M10 × 1,25	90 – 109 (9,2 – 11,1)	6	
BOULON FENDU pour ESSIEU AVANT	91314-08035	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 × 1,25	18 – 23 (1,8 – 2,3)	4	

Pour référence

	Couple de serrage N•m
M5 × 0,8	4,5 – 7,0
M6 × 1,0	7,5 – 12
M8 × 1,25	18 – 28
M10 × 1,25	37 – 58
M10 × 1,25	68 – 108
M14 × 1,5	105 – 167

Serrage de la culasse

Serrage de la culasse (Méthode à serrage contrôle)

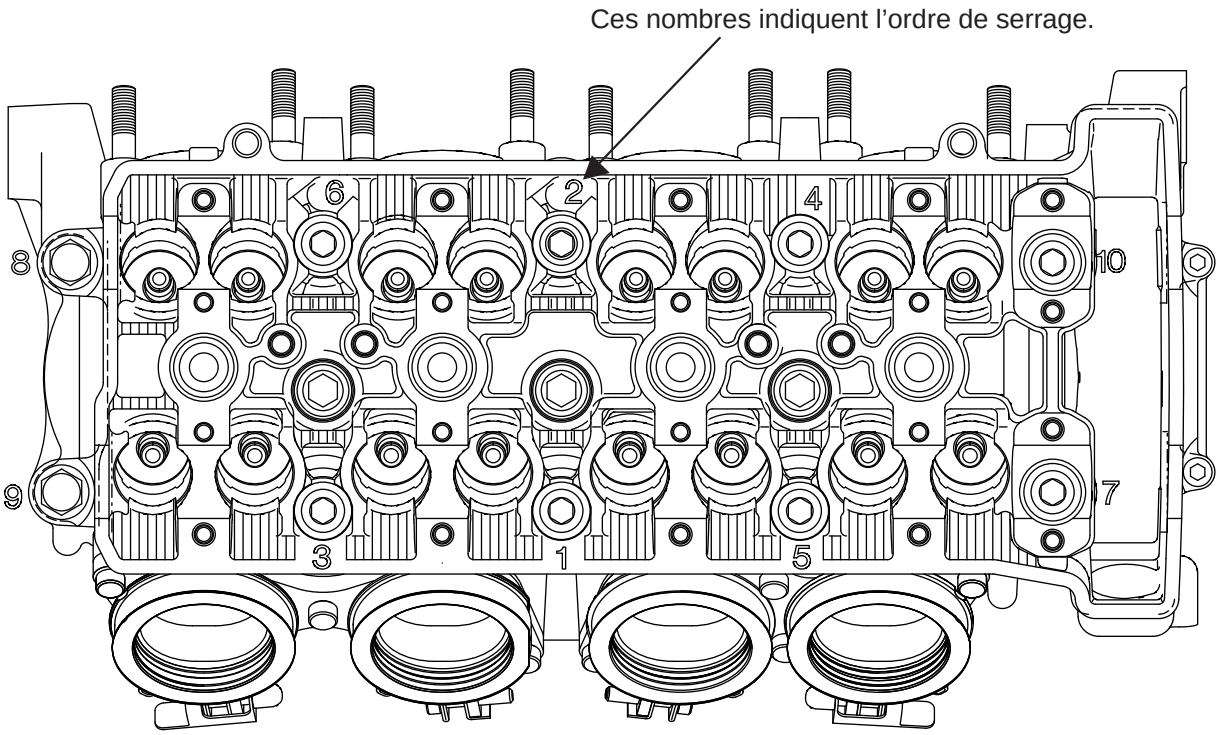
1. Serrer les boulons dans l'ordre 1 à 10 au couple de serrage de 40 N•m (4,0 kgf•m).
2. Dans l'ordre 1 à 7, desserrer chaque écrou puis les resserrer au couple de serrage de 20 N•m (2,0 kgf•m) avant de le serrer finalement sur un autre tour de 120°.
3. Dans l'ordre 8 à 9, desserrer chaque écrou puis les resserrer au couple de serrage de 25 N•m (2,5 kgf•m) avant de le serrer finalement sur un autre tour de 120°.
4. Desserrer l'écrou 10 puis le resserrer au couple de serrage de 20 N•m (2,0 kgf•m) avant de le serrer finalement sur un autre tour de 120°.

N.B.

Les nombres 1 à 10 indiquent l'ordre dans lequel les boulons doivent être serrés.

Enduire les filetages des boulons, les surfaces de contact et les rondelles d'huile moteur.

Remplacer les boulons et les rondelles pendant la révision générale.



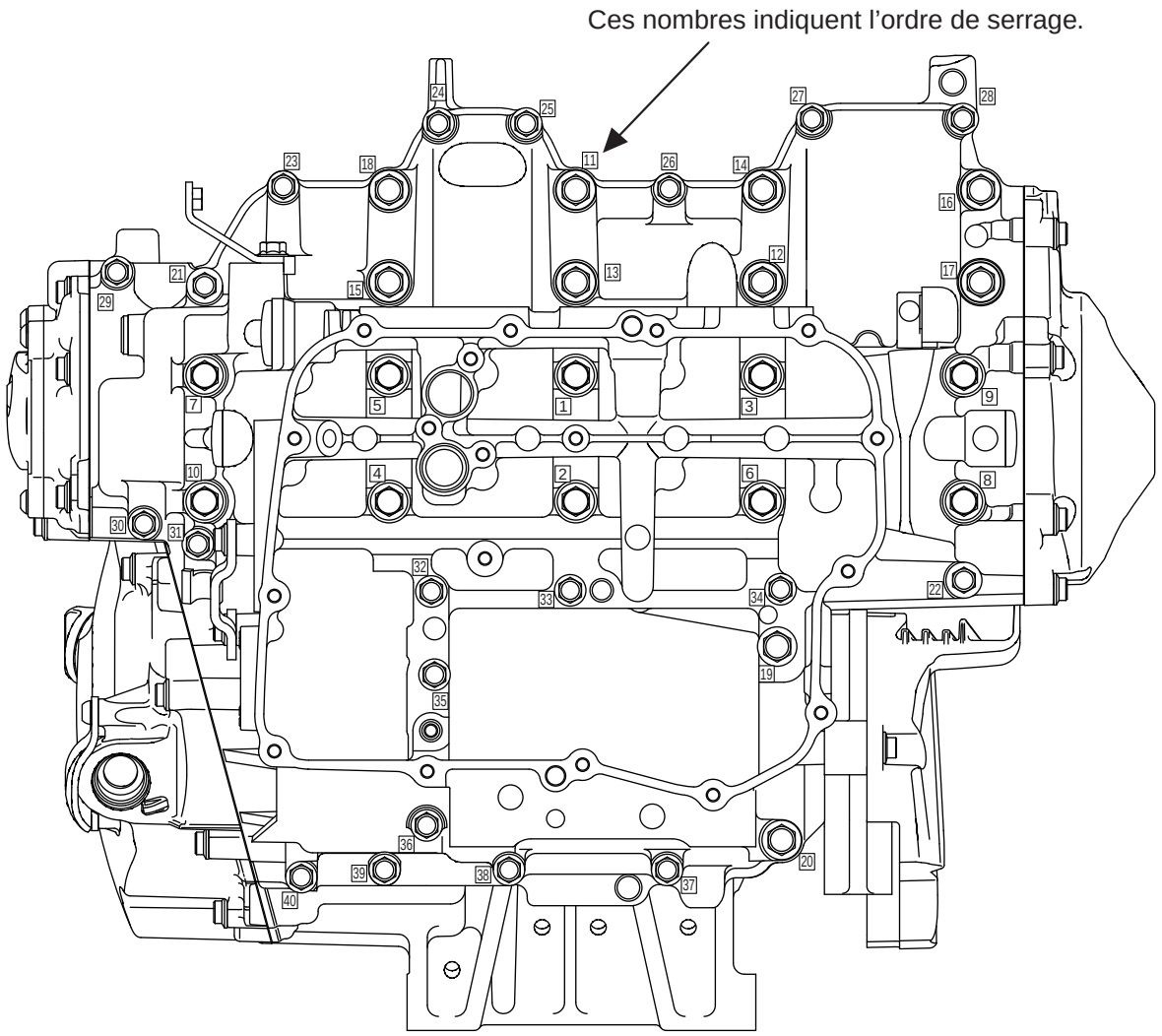
Pose du carter-moteur

Serrage des boulons

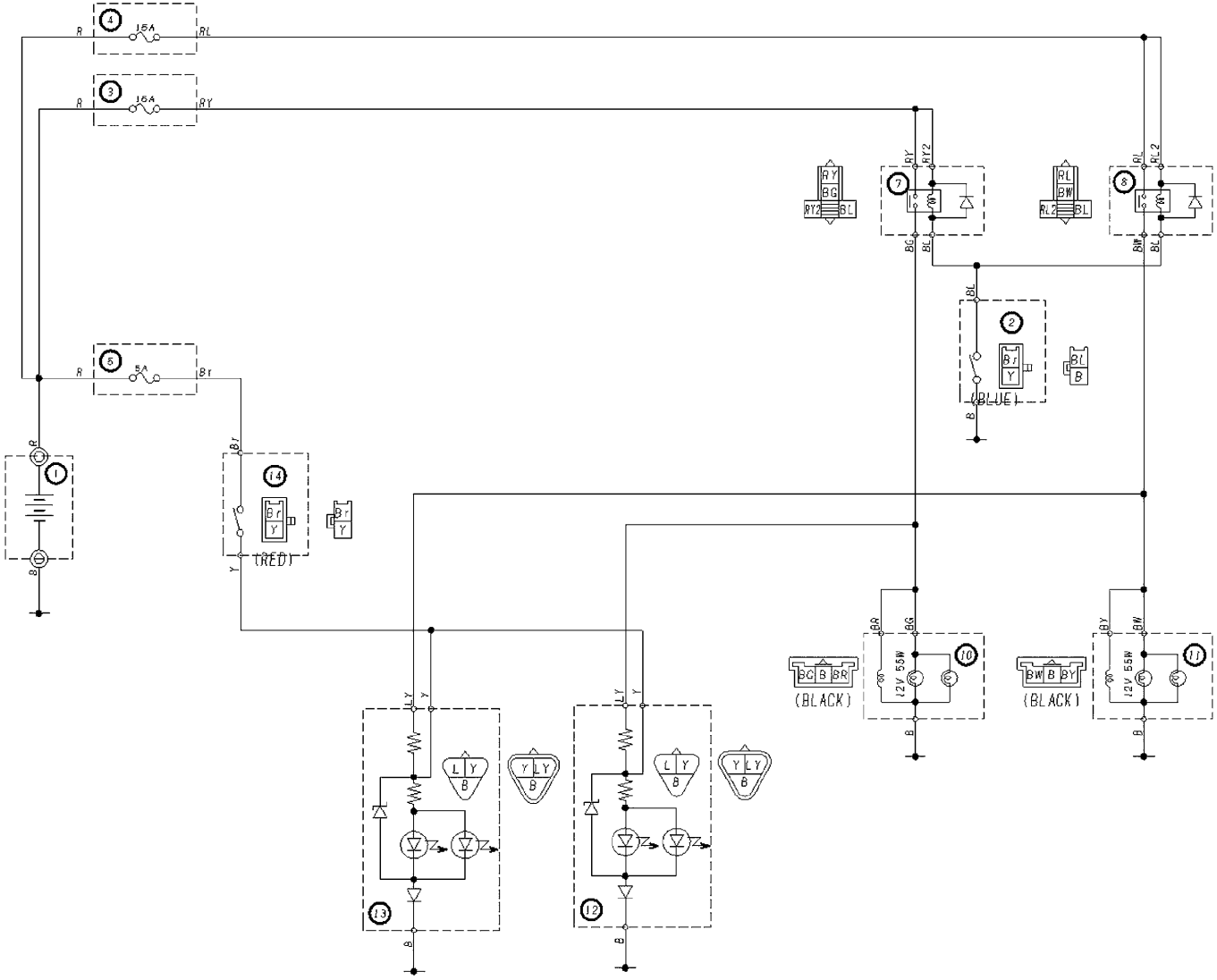
1. Serrer les boulons 1 à 10, dans l'ordre, à 29,4 N•m (3,0 kgf•m).
2. Desserrer ensuite tous les boulons en procédant dans le même ordre 1 à 10 du serrage puis les resserrer à 17,6 N•m (1,8 kgf•m).
3. Resserrer les boulons 1 à 10, dans l'ordre, par serrage contrôle selon un angle de 60º±5º (60º à neuf).
   Couple de serrage de référence : 35,0 N•m (3,5 kgf•m)
4. Serrer les boulons 11 à 20, dans l'ordre, à 24±2N•m (2,4±0,2 kgf•m).
5. Serrer les boulons 21 à 40, dans l'ordre, à 10±2N•m (1,0±0,2 kgf•m).

N.B.

Les nombres 1 à 40 indiquent l'ordre dans lequel les boulons doivent être serrés.
Enduire les filetages des boulons et les deux côtés des rondelles d'huile moteur.
Remplacer les boulons 1 à 10 pendant la révision générale.
Si des joints toriques sont utilisés avec les boulons 11 à 18, remplacer ces joints toriques pendant la révision générale.

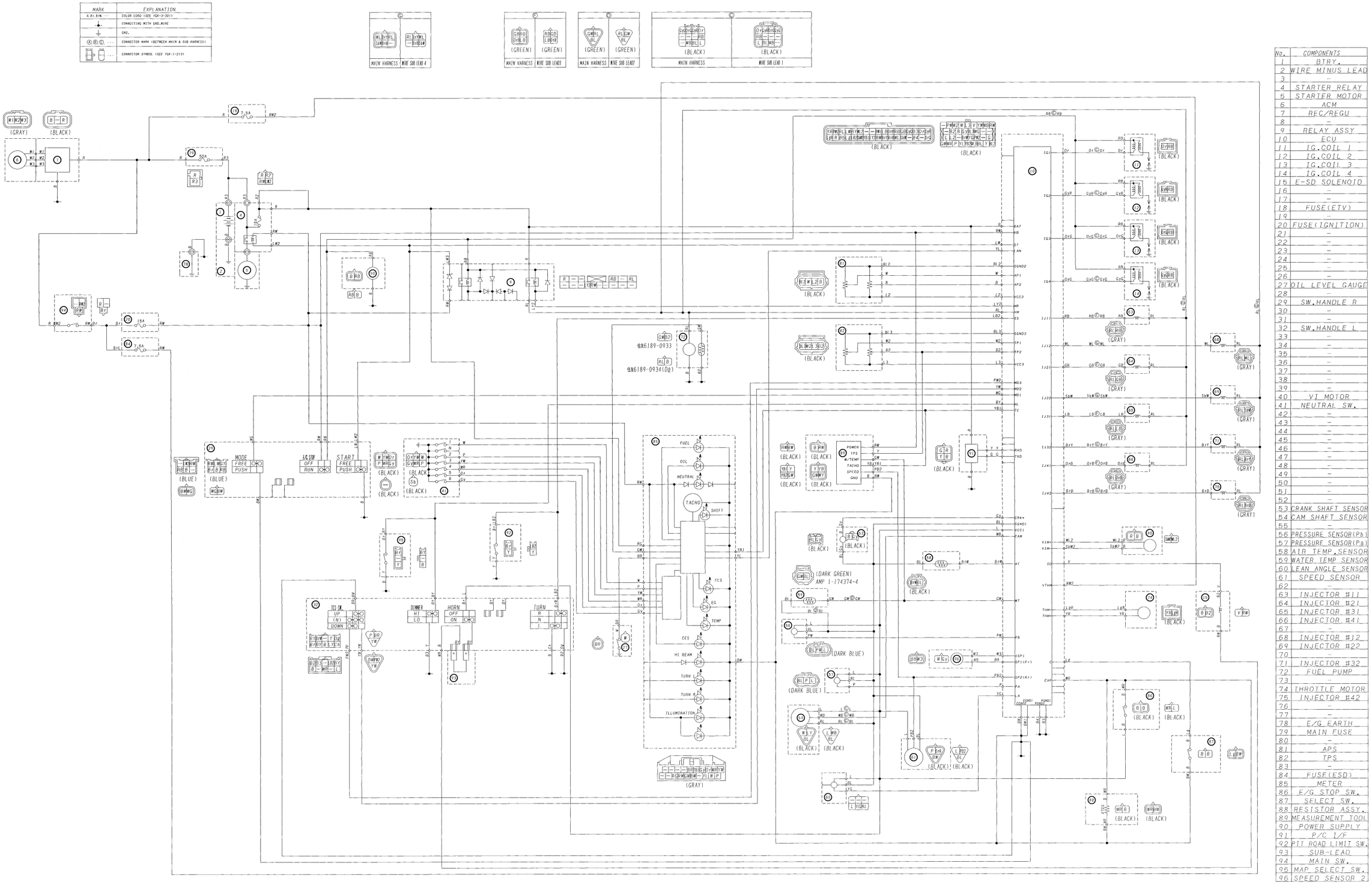


4 Schéma de câblage des fils du phare



No.	COMPONENTS
1	BTRY.
2	SW. HANDLE
3	FUSE (HEAD 1)
4	FUSE (HEAD 2)
5	FUSE (TAIL)
6	–
7	RELAY ASSY 1
8	RELAY ASSY 2
9	–
10	HEAD LIGHT 1
11	HEAD LIGHT 2
12	TAIL LIGHT 1
13	TAIL LIGHT 2
14	EMERGENCY SW.

5 Schéma de câblage de la YZF-R1



No.	COMPONENTS
1	BTRY.
2	WIRE MINUS LEAD
3	–
4	STARTER RELAY
5	STARTER MOTOR
6	ACM
7	REC/REGU
8	–
9	RELAY ASSY
10	ECU
11	IG.COIL 1
12	IG.COIL 2
13	IG.COIL 3
14	IG.COIL 4
15	E-SD SOLENOID
16	–
17	–
18	FUSE(ETV)
19	–
20	FUSE(IGNITION)
21	–
22	–
23	–
24	–
25	–
26	–
27	OIL LEVEL GAUGE
28	–
29	SW.HANDLE R
30	–
31	–
32	SW.HANDLE L
33	–
34	–
35	–
36	–
37	–
38	–
39	–
40	VI MOTOR
41	NEUTRAL SW.
42	–
43	–
44	–
45	–
46	–
47	–
48	–
49	–
50	–
51	–
52	–
53	CRANK SHAFT SENSOR
54	CAM SHAFT SENSOR
55	–
56	PRESSURE SENSOR(Pb)
57	PRESSURE SENSOR(Pa)
58	AIR TEMP.SENSOR
59	WATER TEMP SENSOR
60	LEAN ANGLE SENSOR
61	SPEED SENSOR
62	–
63	INJECTOR #11
64	INJECTOR #21
65	INJECTOR #31
66	INJECTOR #41
67	–
68	INJECTOR #12
69	INJECTOR #22
70	–
71	INJECTOR #32
72	FUEL PUMP
73	–
74	THROTTLE MOTOR
75	INJECTOR #42
76	–
77	–
78	E/G EARTH
79	MAIN FUSE
80	–
81	APS
82	TPS
83	–
84	FUSE(ESD)
85	METER
86	E/G STOP SW.
87	SELECT SW.
88	RESISTOR ASSY.
89	MEASUREMENT TOOL
90	POWER SUPPLY
91	P/C I/F
92	PIT ROAD LIMIT SW.
93	SUB-LEAD
94	MAIN SW.
95	MAP SELECT SW.
96	SPEED SENSOR 2

Published by YAMAHA MOTOR ENGINEERING co., LTD